



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN EN ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

CAMPUS PUEBLA

POSTGRADO EN ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL

EVALUACIÓN FORMATIVA DEL PROGRAMA PESA-FAO E INCIDENCIA EN LA GESTIÓN MUNICIPAL EN LA SIERRA NORTE DE PUEBLA

LILIANA CABRERA OLAYA

T E S I S

**PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL GRADO DE**

MAESTRA EN CIENCIAS

PUEBLA, PUEBLA

2011



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS
CAMPECHE-CÓRDOBA-MONTECILLO-PUEBLA-SAN LUIS POTOSÍ-TABASCO-VERACRUZ

CAMPUE- 43-2-03

CARTA DE CONSENTIMIENTO DE USO DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y DE LAS REGALÍAS COMERCIALES DE PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN

En adición al beneficio ético, moral y académico que he obtenido durante mis estudios en el Colegio de Postgraduados, la que suscribe **Liliana Cabrera Olaya** alumna de esta Institución, estoy de acuerdo en ser partícipe de las regalías económicas y/o académicas, de procedencia nacional e internacional, que se deriven del trabajo de investigación que realicé en esta Institución, bajo la dirección del Profesor **Dr. José Sergio Escobedo Garrido** por lo que otorgo los derechos de autor de mi tesis **Evaluación formativa del programa PESA-FAO e incidencia en la gestión municipal en la Sierra Norte de Puebla** y de los productos de dicha investigación al Colegio de Postgraduados. Las patentes y secretos industriales que se puedan derivar serán registrados a nombre del Colegio de Postgraduados y las regalías económicas que se deriven serán distribuidas entre la Institución, el Consejero o Director de Tesis y la que suscribe, de acuerdo a las negociaciones entre las tres partes, por ello me comprometo a no realizar ninguna acción que dañe el proceso de explotación comercial de dichos productos a favor de esta Institución.

Puebla, Puebla 2 de septiembre de 2011.


Liliana Cabrera Olaya
Nombre y Firma

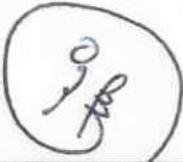

Dr. José Sergio Escobedo Garrido
Vo. Bo. Profesor Consejero o Director de Tesis
Nombre y Firma

La presente tesis, titulada: **Evaluación formativa del programa PESA-FAO e incidencia en la gestión municipal en la Sierra Norte de Puebla**, realizada por la alumna: **Liliana Cabrera Olaya**, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRA EN CIENCIAS

ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL

CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO: 
DR. JOSÉ SERGIO ESCOBEDO GARRIDO

ASESOR: 
DR. FILEMÓN PARRA INZUNZA

ASESOR: 
DR. ADRIÁN ARGUMEDO MACÍAS

ASESOR: 
MTRO. FABIO RODRÍGUEZ KORN

Puebla, Puebla, septiembre de 2011

EVALUACIÓN FORMATIVA DEL PROGRAMA PESA-FAO E INCIDENCIA EN LA GESTIÓN MUNICIPAL EN LA SIERRA NORTE DE PUEBLA

Liliana Cabrera Olaya, M.C.

Colegio de Postgraduados, 2011

El objetivo del presente estudio fue evaluar cómo se está llevando a cabo el diseño y operación de los objetivos de alimentación y producción de alimentos, así como el de la autogestión y coordinación interinstitucional del programa especial de seguridad alimentaria (PESA-FAO), el cual su ejecución en el país esta a cargo de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA); Asimismo se reviso la situación de la gestión municipal en la Sierra Norte de Puebla

Esta investigación se realizo en la comunidad indígena de Xiloxóchitl perteneciente al municipio de Jonotla, fue de tipo descriptiva. El enfoque metodológico utilizado fue el de la evaluación formativa de programa, así como el apoyo de la evaluación multicriterio, revisiones documentales y un diagnostico de la comunidad, englobado en un estudio de caso de la comunidad obteniendo información de las 35 familias de la comunidad, por medio de las diferentes técnicas de investigación, como: entrevistas a profundidad y observación participante, complementadas con un estudio de pesas y medidas antropométricas de la población y con la frecuencia de alimentos que esta consume

Palabras clave: PESA-FAO, Gestión Municipal. Sierra Norte de Puebla.

FORMATIVE EVALUATION OF THE PESA-FAO PROGRAM AND IMPACT ON MUNICIPAL MANAGEMENT IN THE SIERRA NORTH THE PUEBLA

Liliana Cabrera Olaya, M.C.

Colegio de Postgraduados, 2011

The aim of this study was to evaluate how it is performing the design and operation of the objectives of food and food production, as well as self-management and interagency coordination of special program for food security (PESA-FAO), which enforcement in the country is in charge of the Ministry of Agriculture, Livestock, Fisheries and Food (SAGARPA) were also reviewed the status of municipal management in the Sierra North the Puebla.

This research was conducted at the Indian community in the municipality of Xiloxóchitl Jonotla, was descriptive. The methodological approach was the formative assessment program as well as the support of multicriteria evaluation, document reviews and a diagnosis of community, enclosed in a case study of the community getting information from the 35 families in the community, through different research techniques, such as depth interviews and participant observation, supplemented by a study of weights and anthropometric measurements of the population and the frequency of consuming food that

Keywords: PESA-FAO, Municipal Management. Sierra North the Puebla.

DEDICATORIA

A Dios

A Mamá Lupita y Papá Vicky

*Y especialmente a mi esposo Héctor
y mi hija Alexia*

Por su amor y comprensión...

AGRADECIMIENTOS

A LA POBLACION DE XILOXOCHITL, JONOTLA

CONACYT

COLEGIO DE POSTGRADUADOS, CAMPUS PUEBLA

A LOS MIEMBROS DE MI CONSEJO PARTICULAR

AL DR. JUAN FRANCISCO ESCOBEDO CASTILLO

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS

*Y A TODAS LAS PERSONAS QUE DE FORMA DIRECTA E INDIRECTA
ME BRINDARON SU APOYO*

CONTENIDO

	Página
Índice de Cuadros.....	xii
Índice de Figuras	xiv
Índice de Fotografías	xv
Índice de Gráficas.....	xvi
Índice de Mapas.....	xvii
Índice de Siglas.....	xviii
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.1 Justificación	5
1.2 Preguntas de investigación	7
1.3 Objetivos.....	7
1.4 Hipótesis	8
CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	9
2.1 Carácter Multifuncional de la Agricultura y la Tierra (CMFAT).....	9
2.2 Enfoque de Desarrollo Rural Sostenible.....	10
2.3 Seguridad Alimentaria.....	12
2.4 Municipio y Gestión Municipal.....	17
CAPITULO 3. MARCO DE REFERENCIA.....	26
3.1 PESA-FAO.....	26
3.1.1 Iniciativa PESA.....	26
3.1.2 PESA-FAO en el Mundo.....	27
3.2 PESA-FAO en México.....	29
3.2.1 Situación inicial.....	29
3.2.2 El PESA- FAO en México	33
3.2.3 La operación del PESA- FAO en México	36
3.2.3.1 Agencias de Desarrollo Rural o ADR.....	39

3.2.4	El PESA-FAO en las Entidades Federativas.....	42
3.2.5	Avances del PESA-FAO en México.....	44
3.3.	PESA-FAO en Puebla.....	49
3.3.1	PESA-FAO en la Sierra Norte de Puebla.....	55
3.3.1.1	Jonotla, Puebla.....	61
3.3.1.1.1	1 Programas y Recursos Financieros en Jonotla	73
3.3.1.1.2	2 PESA-FAO en Jonotla.....	75
3.3.1.1.3	3 Gestión Municipal Jonotla 2008-2011.....	79
CAPITULO 4. METODOLOGÍA.		93
4.1	Enfoque metodológico de la investigación	94
4.2	Método, técnicas y herramientas de la investigación.....	94
4.2.1	Definición de evaluación.....	94
4.2.2	Evaluación Formativa	96
4.2.3	Evaluación Social	97
4.2.3.1	Evaluación Multicriterio.....	97
4.2.4	Criterio de selección	98
4.2.5	Observación no participante	103
4.2.6	Entrevista	103
4.2.7	Cuestionarios	104
CAPITULO 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN		105
5.1	Factores históricos y sociales	105
5.1.1	Resultados generales	109
5.1.1.1	Características de la familia	113
5.1.1.1.1	Sexo y edad.....	114
5.1.1.1.2	Integrantes por familia, parentesco y estado civil	115
5.2	Seguridad Alimentaria	118
5.2.1	Nutrición y alimentación	118
5.2.1.1	Suficiencia de consumo alimentario	119
5.2.1.2	Diversidad de dieta.....	121
5.2.1.3	Seguridad alimentaria	124
5.3	Información, comunicación y educación	125

5.3.1 Educación	125
5.3.1.1 Nivel de escolaridad	126
5.3.1.2 Lengua	129
5.3.2 Salud.....	130
5.3.2.1 Nivel de sanidad alimentaria	131
5.3.2.2 Morbilidad y atención de Enfermedades.....	131
5.4 Protección del medio ambiente y ordenación de los recursos de la tierra.....	133
5.4.1 Sanidad ambiental	133
5.4.1.1 Disponibilidad, almacenamiento y uso del agua	133
5.4.1.2 Efluentes cloacales	135
5.4.1.3 Destino de la basura orgánica e inorgánica.....	136
5.4.1.4 Valores culturales Hombre-Medio Ambiente.....	136
5.4.2 Servicios generales por hogar.....	137
5.4.2.1 Luz y drenaje.....	138
5.4.2.2 Características de la vivienda.....	138
5.4.2.3 Insumos de cocina	140
5.4.2.4 Electrodomésticos	140
5.4.2.5 Acceso a las viviendas	141
5.5 Desarrollo económico y factores de planificación y gestión	141
5.5.1 División del trabajo.....	141
5.5.1.1 Tipo de actividad	143
5.5.1.2 Migración	145
5.5.1.3 Ingreso y distribución del gasto	146
5.5.2 Sistema de producción familiar	148
5.5.3 Producción de alimentos	152
5.5.3.1 Con apoyo PESA-FAO	152
5.5.3.2 Sin apoyo PESA-FAO	157
5.5.4 Traspatio.....	157
5.5.4.1 Producción de hortalizas, plantas medicinales y especias.....	158
5.5.4.2 Especies animales	161
5.5.4.2.1 Producción de aves de corral.....	162
5.5.4.3 Capacitación y asistencia técnica en el traspatio.....	164
5.6 Cohesión social, reducción de la pobreza y equidad.....	165

6.6.1 Participación comunitaria.....	165
5.7 Políticas e instituciones	169
5.7.1 Productos institucionales PESA-FAO	170
5.7.1.1 ADR.....	171
5.7.1.2 Diagnostico Regional Comunitario (Fase I).....	174
5.7.1.3 Planificación de acciones y proyectos (Fase II)	175
5.7.1.4 Ejecución y seguimiento de acciones y proyectos (Fase III)	175
5.7.2 Participación municipal dentro de la comunidad	176
 CAPITULO 6. CONCLUSIONES.....	 179
 CAPITULO 7. RECOMENDACIONES	 189
 BIBLIOGRAFÍA	 199

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Principios del PESA-FAO México.	35
Cuadro 2. Componentes de los objetivos PESA-FAO	36
Cuadro 3. Cobertura Acumulados PESA-FAO en México al 2007.....	46
Cuadro 4. Proyectos realizados 2007	47
Cuadro 5. PESA-FAO 2006-2007	48
Cuadro 6. PESA-FAO 2007: 17 Estados y 67 regiones.....	48
Cuadro 7. Influencia e inversión PESA-FAO en Puebla 2005	51
Cuadro 8. Regiones PESA-FAO con MIDH 2006.....	53
Cuadro 9. ADR y presupuestos 2006.....	54
Cuadro 10. ADR´s Puebla 2008.....	55
Cuadro 11. Comparación Nahuas y Totonacos.....	59
Cuadro 12. Municipios y localidades a cargo de las ADR´s.....	61
Cuadro 13. Cambios municipales	63
Cuadro 14. Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas 2001	74
Cuadro 15. Beneficiarios PROCAMPO	74
Cuadro 16. PRODESCA 2004	75
Cuadro 17. PAPIR 2005.....	76
Cuadro 18. Avances PESA-FAO Jonotla 2007.....	77
Cuadro 19. Programa Estatal: Región Sierra Nororiental	80
Cuadro 20. Convenio de desarrollo social “Ramo 20”: Sierra Nororiental	81
Cuadro 21. Ramo 33: Sierra Nororiental	82
Cuadro 22. Ingresos-egresos 2008.....	83
Cuadro 23. Programa de la Mujer en el sector agrario (PROMUSAG)	84
Cuadro 24. Programa de adquisición de activos productivos	85
Cuadro 25. Programa de adquisición de activos productivos	85
Cuadro 26. Programa de Reforestación.....	86
Cuadro 27. PROMAF 2008	86
Cuadro 28. Programa de vivienda rural campesina.....	87
Cuadro 29. Programa de proyectos productivos con recursos municipales del Ramo 33.....	87
Cuadro 30. Criterios a evaluar: Programa PESA-FAO	99

Cuadro 31. Criterios de Evaluación Multicriterio.....	99
Cuadro 32. Medidas Antropométricas	101
Cuadro 33. Frecuencia de alimentos en la semana	102
Cuadro 34. Tablas de consumo calórico	102
Cuadro 35. IMC.....	119
Cuadro 36. Tablas de consumo calórico	123
Cuadro 37. Instrumentos agrícolas	151
Cuadro 38. Avances PESA-FAO Xiloxóchitl.....	176

Índice de Figuras

Figura 1. Estructura Institucional y operativa del PESA-PRODESCA.....	37
Figura 2. ADR.	41
Figura 3. Proceso metodológico del PESA-PRODESCA.....	43
Figura 4. Regidurías	71
Figura 5. Organización y estructura de la administración pública municipal	72
Figura 6. COPLADEMUN.....	72
Figura 7. Comité de mujeres	157
Figura 8. Croquis del traspatio	158

Índice de Fotografías

Fotografía 1. Cultura y religión.	108
Fotografía 2. Hidrología	111
Fotografía 3. Medio ambiente	112
Fotografía 4. Frutales, granos y semillas	112
Fotografía 5. Fauna	113
Fotografía 6. Familias	118
Fotografía 7. Medición de talla y peso	119
Fotografía 8. Escuelas de Xiloxóchitl.	126
Fotografía 9. Casa de salud	130
Fotografía 10. Secado de pimienta	150
Fotografía 11. Apoyos entregados por PAPIR	153
Fotografía 12. Cisterna de ferrocemento	155
Fotografía 13. Micro-invernaderos.	159
Fotografía 14. Animales de nueva adquisición	162
Fotografía 15. Aves de la comunidad	163

Índice de Gráficos

Grafico 1. Concentrado de población por edades	114
Grafico 2. Escolaridad de mujeres	126
Grafico 3. Escolaridad de hombres	126
Grafico 4. Población económicamente activa.....	143

Índice de Mapas

Mapa 1. Cobertura territorial del PESA 2007	47
Mapa 2. Geografía de Puebla	49
Mapa 3. Climas de Puebla	49
Mapa 4. Estado de Puebla. Región II	57
Mapa 5. Jonotla	64
Mapa 6 Jonotla y municipios colindantes	65
Mapa 7. Principales localidades de Jonotla.....	65
Mapa 8 Tipo de clima.....	66
Mapa 9 Precipitación media anual	66
Mapa 10. Croquis de la ubicación de Xiloxóchitl	109
Mapa 11. Croquis de Xiloxóchitl	139

Índice de Siglas

ADR	Agencias de Desarrollo Rural
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
BUAP	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
CADER	Centros de Atención para el Desarrollo Rural
CCR	Componente de Coordinación Regional
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
CDR	Comisiones Estatales de Desarrollo Rural
CECADER	Centro de Calidad para el Desarrollo Rural
CEDIPI	Comisión Estatal para el Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas
CEDM	Centro Estatal de Desarrollo Municipal
CEDRSSA	Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria
CEMADER	Consultora en Optimización Empresarial, S.A. de C.V.
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CMA	Cumbre Mundial sobre la Alimentación
CMDRS	Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable
CMFAT	Carácter Multifuncional de la Agricultura y la Tierra
CONAFE	Consejo Nacional de Fomento Educativo
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAPO	Consejo Nacional de Población
COPLADEMUN	Consejo de Planeación para el Desarrollo Municipal
CSRSSA	Centro de Salud Rural Disperso de la Secretaría de Salud y Asistencia
CUPS	Centro Universitario de Participación Social
DGSPDR	Dirección General de Servicios Profesionales para el Desarrollo Rural
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto en Hogares
FAEB	Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal
FAETA	Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos
FAIS	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social

FAM	Fondo de Aportaciones Múltiples
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FAPRACC	Fondo para Atender a la Población Rural Afectada por Contingencias Climatológicas
FASP	Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal
FASSA	Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
FISE	Fondo para la Infraestructura Social Estatal
FISM	Fondo de aportaciones para la Infraestructura Social Municipal
FORTAMUN	Fondo de aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios
FORTAMUNDF	Fondo de aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal
GENPROTUR	Programa de Generación de Proyectos Turísticos
HSSH	Hambre de Saber, Saber de Hambre
IAN	Inseguridad Alimentaria y Nutricional
IDH	Índice de Desarrollo Humano
INAH	Instituto Nacional de Antropología e Historia
INAP	Instituto de Nacional de Administración Pública
INCA RURAL, A. C.	Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural A. C.
INCAP	Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá
INLI	Instituto Nacional de Lenguas Indígenas
LDRS	Ley de Desarrollo Rural Sustentable
MIDH	Menor índice de Desarrollo Humano
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OFS	Órgano de Fiscalización Superior del Estado de Puebla
ONG´s	Organizaciones No Gubernamentales
OPORTUNIDADES	Programa de Educación, Salud a Alimentación
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAAZAP	Programa de Atención Alimentaria a Zonas de Alta Prioridad

PAN	Partido Acción Nacional
PANAL	Partido Nueva Alianza
PAPIR	Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural
PBIDA	Países de Bajos Ingresos y con Déficit de Alimentos
PDR	Programa de Desarrollo Rural
PEC	Programa de Escuelas de Calidad
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PESA	Programa Especial de Seguridad Alimentaria
PIB	Producto Interno Bruto
PIBAI	Programa de Infraestructura Básica para la Atención de los Pueblos Indígenas
PNSA	Programas Nacionales para la Seguridad Alimentaria
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PPA	Paridad del Poder Adquisitivo
PRD	Partido De La Revolución Democrática
PRI	Partido Revolucionario Institucional
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PRODERS	Programas de Desarrollo Regional Sustentable
PRODESCA	Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural
PROFEMOR	Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural
PROMAF	Programa de Apoyo a Productores de Maíz y Frijol
PROMUSAG	Programa de la Mujer en el sector agrario
PRORURAL	Plan Sectorial para el Sector Rural
PRSA	Programas Regionales para la Seguridad Alimentaria
RETA	Red de Turismo Alternativo
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación
SAN	Seguridad Alimentaria y Nutricional
SDR	Secretaría de Desarrollo Rural
SEDECAP	Secretaría de Desarrollo Evaluación y Control de la Administración Pública
SEDESO	Secretaría de Desarrollo Social Puebla
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social

SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SICOM	Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla
SINASAN	Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria Nutricional
UPF	Unidades de Producción Familiar
UTN	Unidad Técnica Nacional
UTOE	Unidad Técnica Operativa Estatal
VISAN	Viceministerio de Seguridad Alimentaria

**“...el verdadero desarrollo rural
implica necesariamente un
desarrollo sostenible en todos los
aspectos económicos, sociales,
culturales y ambientales...”**

(Rudolf Steiner)

Introducción

El objetivo del presente estudio fue examinar y evaluar los procesos del diseño y operación emprendidos para la definición de los objetivos de alimentación y producción de alimentos, así como el de la autogestión y coordinación interinstitucional, del programa especial de seguridad alimentaria (PESA-FAO), cuya ejecución en el país esta a cargo de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Se revisó en paralelo, la situación que guarda la gestión municipal, en la Sierra Norte de Puebla, en especifico en la comunidad de Xiloxóchitl, municipio de Jonotla.

Siendo esta comunidad catalogada como población rural en condiciones de pobreza y alta marginación; cuya fracción de tierra es de pequeña propiedad bajo el sistema de temporal; altas condiciones de desnutrición y enfermedades gastrointestinales de los individuos, alto índice de analfabetismo, malas condiciones de vivienda y hacinamiento, con nulo sistema de drenaje, que repercuten en condiciones difíciles de reproducción biológica.

Las pocas posibilidades de obtener ingreso dentro de la comunidad son muy reducidas, hacen que la población en buena cantidad migre hacia los centros urbanos o semiurbanos, lugares en donde encuentre ingresos, que permitan mejorar no solo a su familia sino a su propia comunidad, que se ve desfavorecida ante la poca respuesta municipal.

Se utilizó el estudio de caso, buscando con ello conocer las formas de organización de las familias, su trabajo dentro de la comunidad como una entidad social, examinando así, su participación dentro del programa PESA-FAO y la contribución de la gestión municipal, para promover una mejor calidad de vida.

La investigación es de tipo descriptiva y explicativa. Utilizando el enfoque metodológico de la evaluación formativa de programas, así como el apoyo de la evaluación multicriterio, revisiones documentales, dentro de un estudio de caso. Se incorporo la

información de las 35 familias de la comunidad, a través de entrevistas a profundidad y observación participante, complementadas con un estudio de pesas y medidas antropométricas de la población y el registro de la frecuencia de alimentos que consumen.

El documento está integrado por ocho apartados dentro de los cuales está el problema de investigación, marco teórico, marco de referencia, metodología, resultados y discusión, conclusiones y recomendaciones y bibliografía.

El capítulo uno se encuentra integrado por el problema de investigación, su justificación, las preguntas de investigación, los objetivos e hipótesis; donde se sustenta el trabajo bajo los argumentos que señala la Ley de desarrollo rural sustentable y la participación de la población en el programa PESA-FAO.

El segundo capítulo es el marco teórico, cuyo eje articulador es el enfoque del Carácter Multifuncional de la Agricultura y la Tierra (CMFAT), que abarca la gama de funciones ambientales, económicas y sociales, asociadas a la agricultura y a la utilización de la tierra; a manera de complemento se integra el enfoque de desarrollo rural sostenible y el tema de seguridad y soberanía alimentaria, como parte de lo que es el PESA-FAO. El tema de gestión municipal corresponde a la operación del municipio a nivel local y por último lo que es la evaluación formativa y la multicriterio, que rescata diversos aspectos que nos ayudan a obtener los resultados.

El tercer capítulo, es el marco de referencia, se revisan y exponen los procedimientos en que el programa PESA-FAO se ha extendido en los diferentes niveles; Mundial, en México y en la Sierra Norte de Puebla. Se describen las condiciones geográficas, sociodemográficas, culturales y económicas en la región de estudio, así como las características del programa PESA-FAO.

El cuarto capítulo, es la metodología empleada en esta investigación, en donde se expone el tipo de estudio, el criterio de selección de la población, las técnicas e instrumentos de investigación empleadas.

En el quinto capítulo, se describen, analizan y discuten los resultados obtenidos, los cuales están ordenados de la siguiente manera: factores históricos y sociales; Seguridad Alimentaria; Información, comunicación y educación; Protección del medio ambiente y ordenación de los recursos de la tierra; Desarrollo económico y factores de planificación y gestión; cohesión social, reducción de la pobreza y equidad; y políticas e instituciones.

El sexto y séptimo capítulo, compete a las conclusiones del trabajo, las cuales son al mismo tiempo la comprobación de las hipótesis planteadas y con esta base se proponen en el siguiente capítulo, algunas recomendaciones surgidas de la misma investigación, que puedan ayudar al mejoramiento de este tipo de investigaciones ó en el entendimiento de este tipo de programas.

El último capítulo contempla el sostén teórico, referido a la bibliografía utilizada en esta investigación.

Problema de Investigación

México es una república federal con cerca de 2 millones de km², con una población superior a los 100 millones de habitantes, de los cuales 26 % se localizan en áreas rurales, donde la mitad de los hogares es pobre. El sector silvoagropecuario y pesquero ha declinado su participación en el Producto Interno Bruto (PIB) nacional hasta una cifra del orden de 5.1 % a pesar de que emplea al 20 % de la fuerza de trabajo, lo cual revela la baja productividad de la mano de obra del sector, que no solo depende de la mano de obra utilizada, sino de la tecnología y modos de producción empleados y de la política económica sectorial. Que, son los que permiten una mayor o menor productividad en el sector.

El estado de Puebla ha sido por varios años, la sexta y séptima entidad con mayor marginación, después de Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Veracruz, Hidalgo y San Luis Potosí. De los 217 municipios que conforman el estado, el 70.5 % presenta alta y muy alta marginación, siendo habitados por el 32.3% de la población total, del estado; el 22.1% de los municipios presentan marginación media y es habitado por el 20.4 % de la población. El 5.5. % de los municipios tiene baja marginación; en ellos vive el 16 % de los poblanos. El 31.3 % de la población vive en 1.8 % de los municipios que presentan baja marginación (Álvarez. 2007).

Municipios en donde la agricultura contribuye con poco menos de las tres cuartas partes del PIB sectorial, mientras que la ganadería ocupa el segundo lugar en orden de importancia. Por el impacto de las reformas económicas introducidas durante los últimos quince años, las áreas de pobreza no han logrado reducirse en forma sustantiva; así mismo ante la crisis actual de alimentos que se está viviendo, se ha visto que el acceso a los alimentos es más difícil para aquellos municipios pobres (Escalante, S. R y Catalin, H. 2008).

Frente a esta situación, el gobierno de México ha definido la reducción de la pobreza como uno de sus objetivos centrales. Es por ello que da prioridad a la realización de un programa, que involucra a varias Secretarías de Estado, para atender a las 250 microrregiones más pobres del país.

El Programa Especial para la Seguridad Alimentaria en México (PESA), surge de un acuerdo entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). La ejecución del programa corresponde a la Secretaría de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentación (SAGARPA) y a la FAO en México, como organismos que integran la Comisión Directiva, como unidad operativa.

Actualmente este programa cuenta con 66 agencias de desarrollo rural en 16 estados de México, atendiendo a 248 municipios de alta y muy alta marginación y 150 municipios con población indígena. Manejando cuatro componentes: Fortalecimiento de la Gestión Local, Proyectos Integrados, Coordinación Interinstitucional y Análisis de Restricciones y Diseño de Políticas. Dentro de los cuales se integra Puebla con tres regiones, las cuales corresponden a la Sierra Negra, Sierra Mixteca y Sierra Norte (SAGARPA/PESA. 2008).

Resulta importante la evaluación del Programa PESA-FAO, debido a que no hay documentos que muestren los logros alcanzados por el programa en la parte formativa, que pueda ayudar a identificar si realmente la población se ha beneficiado y más aún, si la gestión municipal de estos municipios de la Sierra Norte de Puebla ha mejorado. La presente investigación pretende aportar elementos de conocimiento e información sobre el programa PESA-FAO y al mismo tiempo contribuir en el ámbito municipal con algunos elementos que puedan servir para promover el desarrollo local.

1.1 Justificación

La importancia de esta investigación, se cimienta en los cambios que se realizaron en la década de los 80's en México, entre los que destacan el ajuste económico y en la

administración pública federal; que ante las crisis económicas suscitadas afectaron principalmente al sector agrícola, campesino e indígena, acrecentadas por un gobierno limitado que ha impedido la función del gobierno municipal como promotor del desarrollo.

Situación que en la actualidad, se refleja en una crisis profunda del sector alimentario, como consecuencia de las políticas mundiales y las ineficientes políticas nacionales que repercuten en el aumento de la pobreza; cuya solución pareciera ser el impulso al desarrollo de la agricultura, siempre y cuando se incorpore el ámbito local, en donde el municipio se vincule a las instituciones de desarrollo rural y a los programas de seguridad alimentaria, para la satisfacción de las necesidades de la población, situación que se retoma en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (2001: 4) en el Art. 5, Fracción III.

La investigación señala la importancia de la evaluación al inicio de cualquier programa, que permita verificar su viabilidad y su continuidad en caso de éxito, identificando impactos favorables en las comunidades participantes que promuevan su extensión o en dado caso su desaparición o reajuste; siendo la evaluación formativa un instrumento útil para el diseño de políticas, particularmente aquellas orientadas al mejoramiento de la condición de vida de la población, que permitan a los gobiernos valorar su gestión, producir ajustes convenientes y reconstruir el aparato institucional conforme a las demandas sociales.

Ante las circunstancias que vive México y principalmente el Estado de Puebla, aparece como una tarea urgente movilizar a las fuerzas productivas y sociales de todos y cada uno de los municipios, no solamente compete al gobierno federal y al estatal promover la creatividad productiva, sino ahora es una exigencia que el gobierno municipal cumpla el papel de promotor del desarrollo económico y social (Castilla. 2002. 7).

Esto conduce a la necesidad de fortalecer a los municipios, para activar los recursos humanos, naturales y materiales de cada región, con la finalidad de promover una política eficaz de desarrollo regional y local, que mejore la capacidad de gestión

municipal capaz de tomar en sus manos la seguridad alimentaria como factor determinante en el desarrollo local.

1.3 Preguntas de investigación

A esto son varias las interrogantes que se responden en esta investigación, las cuales son:

- a) ¿En qué medida se lograron los objetivos del programa PESA, sobre la población beneficiada?
- b) ¿Cómo podría el municipio ejercer de manera concreta y específica, una función rectora del desarrollo integral en el ámbito territorial, administrativo, político y de seguridad alimentaria que le corresponde?
- c) ¿Tiene el Municipio la facultad de promover seguridad alimentaria o sólo es labor de las instituciones nacionales y estatales?
- d) ¿Cómo se integra el municipio en la promoción de la seguridad alimentaria?

1.4 Objetivos

Estos objetivos consideran la evaluación formativa del programa PESA-FAO para proporcionar información sobre el mejoramiento y fortalecimiento de la seguridad alimentaria, los cuales son:

General

Examinar y describir el diseño y operación del PESA FAO, para valorar su aporte a la seguridad alimentaria en los municipios rurales.

Específicos

- a) Analizar el funcionamiento y las características del diseño del programa PESA-FAO, en la Sierra Norte de Puebla.

- b) Conocer cómo se organizan los municipios para participar en el programa.
- c) Analizar y valorar la gestión pública de los municipios de la Sierra Norte en el programa PESA-FAO y conocer los actores sociales que están inmersos en este programa y la forma en la que se relacionan con el quehacer municipal.
- d) Identificar y valorar los resultados del programa PESA-FAO, para identificar su relevancia económica y social en la región.

1.5 Hipótesis

La proposición directriz de este trabajo es:

General

El programa Pesa - Fao está operando conforme a su diseño en el municipio de Jonotla, Puebla, lo que determina cambios significativos en la producción de alimentos y en el nivel de suficiencia alimentaria.

Específicas

- 1. El Programa Pesa – Fao está fortaleciendo la gestión local, con proyectos integrados, lo que facilita la coordinación interinstitucional y la generación de políticas a nivel local en el municipio de Jonotla, Puebla.*
- 2. La gestión pública municipal tiene la capacidad para intervenir en los términos de desarrollo rural y en el logro de la seguridad alimentaria.*
- 3. La seguridad alimentaria se promueve en el municipio, porque depende de las instituciones nacional y estatal que la promueven.*

Marco teórico conceptual

Los elementos teóricos de esta investigación están fundamentados conforme a lo propuesto en el Carácter Multifuncional de la Agricultura y la Tierra (CMFAT) y se complementa con el enfoque del desarrollo rural sostenible, ya que no se pretende ver solo una parte del fenómeno, sino el fenómeno y su contexto.

De tal forma que se cumpla con lo que pretende el programa PESA-FAO en las comunidades rurales de todos los países.

2.1 Carácter Multifuncional de la Agricultura y la Tierra (CMFAT)

La FAO (1999), define al carácter multifuncional de la agricultura y la tierra, como: “la gama completa de funciones medioambientales, económicas y sociales de la agricultura y engloba los múltiples productos y servicios que genera la agricultura y el uso conexo de la tierra”.

Este se deriva del concepto de agricultura y desarrollo rural sostenible (ADRS); siendo la agricultura el eje principal de desarrollo, abarcando toda la gama de funciones ambientales, económicas y sociales asociadas a la agricultura y a la correspondiente utilización de la tierra. Parte de la noción de que los sistemas agrícolas son de por sí multifuncionales, y siempre han cumplido otras funciones además de producir alimentos, fibra y combustibles. El análisis del carácter multifuncional ayuda a entender las relaciones, sinergias y mutuos compromisos que permiten lograr una agricultura y un desarrollo rural sostenible.

Todos estos avances se logran observar dentro de una comunidad por medio de un estudio de caso, el cual no solo reconoce la problemática en la que se encuentra una comunidad de forma específica, sino que trata de rescatar los aportes que con

diferentes proyectos que integran a la agricultura, sirvan de ejemplo para buscar la mejoría en otras comunidades con características parecidas.

2.2 Enfoque de Desarrollo Rural Sostenible

Este apartado complementa el carácter multifuncional de la agricultura y la tierra (CMFAT), en cuanto a ser sostenible, lo cual no está lejos de la propuesta de la FAO inserta en lo que es el programa PESA-FAO, ya que este incorpora este concepto, no solo como medio de integración al proyecto, sino como medio para que las comunidades sean autosuficientes en la medida que usen y cuiden su medio ambiente, además de que esta sostenibilidad no se queda solo a nivel ecológico, sino también llega al nivel social y cultural para no afectar a sus generaciones futuras.

Sin embargo, el termino desarrollo implica muchos aspectos de tipo económico, por lo que es necesario remontarse a 1949, cuando Truman acuñó el término y lo ancló a la supuesta cooperación internacional que conllevaría a la modernización. Tras identificar el nivel de civilización con el nivel de producción, el mandato dual se fusionó en uno solo: desarrollo (Esteva citado por Sachs. 2001: 70-73).

Existe una dicotomía entre el concepto desarrollo y crecimiento económico a tal grado que se han considerado como sinónimos en las formaciones teóricas y no se identificaba alguna diferencia entre “país subdesarrollado” y “país no desarrollado” (Blomström et al., 1990: 17-24), a lo que las discusiones de las diferentes corrientes económicas, trataron mucho tiempo de aclarar, puesto que al hablar de desarrollo solo se llegaba al desarrollo de tipo económico el cual hacía diferencia entre países pobres y ricos, manifestando que el país que estaba mejor era el que estuviera industrializado ya que generaba mayor capital; sin embargo la afectación al medio ambiente por las industrias y la extracción de materia prima, fueron temas que se tuvieron que agregar a las agendas de los países desarrollados, ya que no solo se afectaba a la tierra, sino que la población venía en un aumento constante de alta marginación en los aspectos sociales, lo que en un futuro podría perjudicar a millones de gentes en el mundo.

Dichas preocupaciones ecológicas y del desarrollo adquirieron su relevancia a nivel internacional, durante la Declaración de Estocolmo, por parte de la ONU (1972), cuya importancia no sólo era el medio ambiente humano, que reconoce la capacidad humana para preservar el medio interno y externo, el cual implica el rescate de valores y acciones dentro de su mundo social, la concientización de acciones dentro del medio físico que lo rodea, lo cual lo hace responsable del uso de la flora y la fauna, para que esta sea lo más sostenible posible; siendo esto parte de la revolución ambiental que busco Rachel Carson con “Silent Spring” (1962), lo que suscitó más adelante en diferentes conferencias que buscaban ayudar en la solución a los problemas ambientales y de sustentabilidad de la humanidad.

Es así como el desarrollo sostenible fue definido por la comisión Brundtland, como “el proceso que permite satisfacer las necesidades de la población actual sin comprometer la capacidad de atender las necesidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Harlem et al., 1988: 67).

Para Altieri (1992: 33), “una medida de sostenibilidad debería ser la reducción de la pobreza y de sus consecuencias sobre la degradación del medio ambiente”, lo que indica que las comunidades no pueden ser sostenibles si solo se consideran los aspectos agroecológicos, sin embargo nos hace considerar la importancia que tienen a la par los flujos económicos, sociales y políticos.

Al considerar los diferentes flujos entre los que se encuentra una comunidad, debemos considerar el tiempo, como lo considera Santoyo et al. (2000: 5) el desarrollo rural “es un proceso evolutivo del ser humano, armónico y constante por medio del cual las regiones, las comunidades y las familias rurales acceden permanentemente a mejores condiciones de calidad de vida o de bienestar”. Siendo que el desarrollo rural es un proceso dinámico, debido a factores exógenos y endógenos. La hipótesis subyacente en los programas gubernamentales es que los factores exógenos impulsan o facilitan el desarrollo endógeno de las comunidades y regiones.

En México el concepto de Desarrollo Rural Sustentable, está considerado a partir de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, publicada en el 2001, que propone el

mejoramiento rural y agropecuario; en su concepto de desarrollo rural sustentable, este significa el mejoramiento del bienestar social de la población y de las actividades económicas del territorio comprendido fuera de los núcleos urbanos, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, biodiversidad y los servicios ambientales, es así como en la búsqueda de ese bienestar social se considera la satisfacción de bienes materiales y culturales: seguridad social, vivienda, educación, salud e infraestructura básica; además de considerar los puntos anteriores esta Ley busca contribuir a la seguridad alimentaria mediante la producción agropecuaria.

2. 3 Seguridad Alimentaria

La importancia de obtener seguridad en los alimentos, no es un tema nuevo, debido a que esta ha estado en constante movimiento para así lograr consolidarse en programas de desarrollo rural que ayuden a contrarrestar los efectos de la pobreza, buscando que la población beneficiada sea capaz de proveer sus propios alimentos y con ello modificar su política económica a nivel nacional.

Antes de que existiera una propuesta de seguridad alimentaria a nivel mundial, los temas que se vislumbraban, eran aquellos que demostraban el aumento en los índices de hambruna, que provocaban un alto grado de desnutrición en la población; los problemas de disponibilidad, estabilidad y acceso de los alimentos, así como el control en los medios de producción cada vez era más lejano, por las diferencias económicas en los diferentes estratos de la población, el poder adquisitivo, la falta de tecnologías adecuadas y sobre todo los cambios climáticos, daños ecológicos y ambientales, generaron una gran mancha de inseguridad alimentaria, la cual solo podría ser contrarrestada con la búsqueda de la seguridad alimentaria. De acuerdo con la FAO, “los países donde mayor es la prevalencia de la desnutrición, mantienen todavía un predominio de la agricultura como actividad principal en su estructura económica. Pero si bien la elevada proporción de personas desnutridas puede constituir un obstáculo para el desarrollo económico, un superávit neto en el comercio agrícola tampoco mejora los niveles de consumo, ni hace más óptima la seguridad alimentaria. En otro

sentido la inseguridad alimentaria significa no tener los medios para obtener los suficientes alimentos, por lo que se asocia con los niveles de pobreza” (Torres. 2003: 23).

De acuerdo al PESA-FAO Centroamérica (2005), la inseguridad alimentaria, está relacionada al hambre, hambruna, pobreza extrema y humana, pero de forma más directa está relacionada con la vulnerabilidad, definiéndola como “la probabilidad de una disminución drástica del acceso a los alimentos o de los niveles de consumo, debido a riesgos ambientales o sociales, o a una reducida capacidad de respuesta”.

La propuesta de la FAO, al marcar como eje primordial a la agricultura, crea la metodología de un programa que contempla a la agricultura y su contexto que lo rodea, es así como en 1994, la FAO puso en marcha el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA), de primera importancia para impulsar la producción de alimentos, a fin de reducir las tasas de hambre y malnutrición. En su etapa inicial, el programa se orienta principalmente a obtener resultados en la producción mediante la introducción de modificaciones sencillas y económicas en la tecnología, como la introducción del riego, la diversificación de los sistemas productivos, entre otros ., por lo cual este programa fue llamado programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN). En consecuencia, la FAO inició pequeños proyectos piloto en diversos países (SAGARPA/PESA. 2008).

Estos esfuerzos fueron propuestos en 1996, durante la Cumbre Mundial sobre la Alimentación la cual estableció la meta de reducir el hambre en un 50% para el año 2015 (Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial. 1996). Esta Declaración de Roma sobre la seguridad alimentaria mundial y el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación establecen las bases de diversas trayectorias hacia un objetivo común: “la seguridad alimentaria a nivel individual, familiar, nacional, regional y mundial. Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana. A este respecto, es necesaria una

acción concertada a todos los niveles. Cada país deberá adoptar una estrategia en consonancia con sus recursos y capacidades para alcanzar sus objetivos propios y, al mismo tiempo, cooperar en el plano regional e internacional para dar soluciones colectivas a los problemas mundiales de la seguridad alimentaria. En un mundo de instituciones, sociedades y economías cada vez más entrelazadas, es imprescindible coordinar los esfuerzos y compartir las responsabilidades” (FAO. 1996).

Sin embargo, una evaluación realizada en el 2000 consideró que los esfuerzos efectuados en tal sentido por los países eran insuficientes, y se pudo constatar que en algunos de ellos la pobreza y la inseguridad alimentaria se habían incrementado. Los datos disponibles mostraron que esta era la situación de la mayoría de los países de Mesoamérica. Situación que ha hecho que los efectos, la importancia y la urgencia de actuar a favor de la superación de las condiciones de subnutrición y pobreza, tengan que generar condiciones para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), esto ha generado una preocupación social que tiene expresiones generales en la agenda de la comunidad internacional, y manifestaciones particulares en las cumbres presidenciales y en las instancias gubernamentales de la región mesoamericana; a estas últimas se han sumado las agencias de cooperación, las ONG’s y la sociedad civil (Mora y Fernández. 2005: 4).

Esta importancia tiene relación directa con la concepción de Seguridad e Inseguridad Alimentaria y Nutricional, las cuales se mencionan en el texto de Mora y Fernández (Ibídem: 6):

- a) La seguridad alimentaria y nutricional (SAN) se concibe como la condición real de accesibilidad de toda la población, en todo momento, a los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos, que son fundamentales para el crecimiento y/o desarrollo normal de cada persona –en cada fase de su existencia–, a fin de llevar una vida activa y saludable. Se trata de una condición que, en síntesis, se traduce en un resultado o propósito: la nutrición; y dado el carácter primario y vital que esta última representa para la vida, ella constituye un derecho humano.

- b) La Inseguridad Alimentaria y Nutricional (IAN), por el contrario, representa una situación en que los factores y condiciones que deben hacer posible la SAN presentan insuficiencias o carencias que impiden o limitan ese propósito. Tal situación se refiere a la disponibilidad de alimentos, al poder adquisitivo de la población para obtenerlos, a las costumbres y conocimientos de la población para seleccionar, preparar, distribuir y utilizar los alimentos en el hogar, y a los estados de salud que determinan el aprovechamiento biológico de ellos.

Esta disponibilidad de alimentos está compuesta por la producción nacional no exportable, así como la importación de alimentos, que disminuye y tiene sus efectos sobre la producción familiar. Dicho efecto se ve reflejado en los niveles de ingreso familiar y las políticas de salarios vigentes en cada país que limitan el acceso de la población a los requerimientos nutricionales mínimos que desafían a las políticas de seguridad alimentaria. Otro factor es el desempleo y la subutilización de la mano de obra que no permite ingresos adecuados que respondan a los niveles de precios existentes en las áreas donde se encuentra la población pobre y marginada, puesto que no hay mercados de trabajo y el dinamismo de los sectores productivos no absorbe la oferta de trabajo disponible, por lo tanto la oferta productiva de las familias que poseen activos no siempre están en condiciones de alcanzar niveles de producción que permita cubrir sus necesidades.

En esta misma Cumbre Mundial sobre la Alimentación (CMA), estas relaciones se tradujeron en una definición de seguridad alimentaria cuyo propósito se describió como el de "...Garantizar que todas las personas tengan, en todo momento, acceso físico y económico a los alimentos básicos que necesitan." agregando que, para ello, "...deben cumplirse tres condiciones básicas: garantizar la suficiencia o disponibilidad de los suministros de alimentos; asegurar la estabilidad de los suministros; y garantizar el acceso de las familias, particularmente las familias pobres, a los alimentos". En los documentos técnicos de la misma cumbre también se indica que desde 1992 se incluyó en la definición una dimensión nutricional: "La necesidad de que todas las personas tengan acceso en todo momento a alimentos inocuos y nutritivos que les permitan mantener una vida sana y activa".

En un estudio del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se puntualizan las cuatro condiciones para lograr la seguridad alimentaria y nutricional:

- * Suficiencia y estabilidad en el suministro nacional de alimentos;
- * Capacidad adquisitiva de la población para obtener los alimentos que necesita, y para acceder a los servicios que requiere para una vida saludable;
- * Comportamiento apropiado por parte de la población, para hacer una adecuada selección y consumo de los alimentos;
- * Adecuado estado general de salud de la población, y condiciones sanitarias y ambientales, que permitan el mejor aprovechamiento de los alimentos que se ingieren (INCAP/OPS. 2000).

El comportamiento de las condiciones anotadas depende de varios factores, que se pueden clasificar en tres categorías: factores de carácter estructural; factores de carácter coyuntural; y, factores asociados a la situación de mercados.

Entre los principales factores estructurales se encuentran la pobreza y la indigencia, el desempleo, y las limitaciones para el acceso a servicios básicos, como la salud y la educación. Factores coyunturales que inciden en la inseguridad alimentaria son las sequías, los huracanes, las erupciones volcánicas, las inundaciones, los terremotos y los incendios forestales. Y en relación a los mercados, hay factores como la tendencia a la inestabilidad de los precios de los productos agrícolas, y la falta de transparencia que suelen exhibir esos mismos mercados.

Por lo que, como definición internacional se puede decir que la seguridad alimentaria es: “el acceso de las familias de zonas rurales marginadas a suficientes alimentos saludables y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias con el objeto de llevar una vida activa y sana, preferentemente basado en el aprovechamiento de los recursos locales, sustentado en aspectos ambientales, sociales y económicos, y con certidumbre en el tiempo”, (FAO. 2006).

Para México este concepto tiene un respaldo legal, el cual se encuentra plasmado en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (2001) en su Artículo tercero, fracción XXVII; el cual menciona que la seguridad alimentaria, es “el abasto oportuno, suficiente e incluyente de alimentos a la población”. Siendo este parte de los requisitos estipulados por la FAO, para la puesta en marcha del programa PESA-FAO en México.

2.4 Municipio y Gestión Municipal

La búsqueda de la seguridad alimentaria de la FAO, trae implícita la mención de una soberanía alimentaria, al momento en que los gobiernos asumen el derecho de toda persona a tener acceso a los alimentos sanos y nutritivos, al mismo tiempo se comprometen a conseguir la seguridad alimentaria y reducir el hambre (Declaración de Roma. 1996).

Por lo tanto, la soberanía alimentaria, según Torres (González y Torres, 1994 citado por Torres. 2003: 30), “representa un reto indudable para cualquier país que aspire a conservar su independencia con respecto del exterior en todos sus órdenes. Ser soberanos en términos alimentarios implica mantener simultáneamente una infraestructura agropecuaria fuerte, un sistema de precios que permita niveles adecuados de capitalización del campo, una fortaleza competitiva en la producción básica, que no dependa de las fluctuaciones internacionales del mercado, apoyada por directrices políticas que aseguren el consumo interno de la población, independientemente del nivel social alcanzado y de su participación en la distribución del ingreso”.

Para llegar a esta soberanía, la intención inicial es llegar a la seguridad alimentaria, por lo tanto los gobiernos tendrían que realizar una labor muy fuerte, lo que implica hacer una revisión de la verdadera función de este no solo como un aparato administrativo, que obtiene y administra los recursos públicos; sino como un ente capaz de promover el desarrollo local a partir de la interacción y coordinación interinstitucional. Para el

caso de México y otros países, esta relación entre instituciones y el municipio rural se encuentra muy deteriorada.

Dentro de los componentes del programa PESA-FAO, encontramos la necesidad del mejoramiento de la Gestión Municipal, como parte de los resultados en la realización de este programa, la cual permitirá la relación interinstitucional entre los diferentes órganos de gobierno, el sector público y privado, logrando con ello una mejor calidad de vida de la población; a esto se vuelve necesario conocer la función que realiza el Municipio para entender la Gestión Municipal, temas que se encuentran insertos en los objetivos de este estudio, cuya finalidad es entender cuál es el rol del Municipio dentro de los esfuerzos por promover y conseguir la seguridad alimentaria.

El concepto Municipio, es un término jurídico que surge por primera vez en Roma, proveniente del significado etimológico *munus munare* que significa “carga, gravamen o prestación”, que al pagar un *munus* o tributo los sometidos tenían a cambio el derecho a ser gobernados, lo que significaba que el *Municipium* “es el conjunto de los obligados a pagar el tributo” (Robles. 2000: 26). Aquí mismo, nace el concepto de *communis* que son los que pertenecen a un Municipio.

También de la misma forma etimológica, este término se ha pretendido explicar a través de la voz francesa *comune*, que significa “el conjunto de derechos consuetudinarios de la comunidad” dados estos, mediante un juramento por el cual se creaba el Municipio.

Como concepto, el Municipio se ha estudiado desde diferentes puntos de vista, tales como aquellos que tienen que ver directamente con el vínculo social de vecindad; encontrando a autores como Martinac, Cuesta, Colmerio, y Adolfo Posada; en donde la reunión de varios individuos o familias que tienen un lugar, usos y costumbres en común, hacen una sociedad natural o sociedad de familias, que además tienen necesidades en común, lo cual los obliga a concretar una relación vecinal que les permite participar en la solución de estas, por la cual se crea el Municipio. Otro punto de vista es el de tipo territorial, cuyos representantes son Reynaldo Pola y Mendieta y Núñez; quienes dicen, que el Municipio es la circunscripción territorial más pequeña de

un país y que están sujetas a las acciones administrativas de un Ayuntamiento. Por último, tenemos a los que conceptualizan al Municipio según su fin, como lo menciona Fabián Onsari y el Maestro Gabino Fraga, señalando cubrir las necesidades de las familias reflejadas en servicios públicos, poder ser parte de la descentralización de los servicios públicos del Estado para un territorio determinado; y por último dentro de este mismo sentido, para Miguel de la Madrid, el Municipio “es una comunidad social que posee territorio y capacidad política, jurídica y administrativa ... activamente participativa que puede asumir la conducción de un cambio cualitativo que es el desarrollo económico, político y social, capaz de permitir un desarrollo integral” (Ibídem. 2000: 29).

Robles (2003: 31), lo define como “una persona jurídica integrada por una asociación de vecindad asentada en una circunscripción territorial que es la base de la división política, administrativa y territorial de una entidad, constituye un nivel de gobierno con capacidad jurídica, política y económica, para alcanzar sus fines y autogobernarse con sujeción a un orden superior”. Por lo que éste, no nace del Poder Ejecutivo Federal ni del Poder Ejecutivo Estatal, no es parte y no se deriva de ellos, ya que este nace por mandato del pueblo, plasmado en la Constitución Federal como forma de organización política y no sólo administrativa; por lo que tampoco es una opción de organización y no debe ser considerado como una agencia de los otros niveles de gobierno. Lo anterior tiene respaldo en los Artículos 27, 30, 31 40, 73 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en donde al Municipio se le ve como un ente de gobierno diferente de los Estados y la Federación y no como parte de estos; como lo vimos en el concepto que propuso Miguel de la Madrid, quién ve al Municipio como parte de las conquistas de la revolución en materia agraria y laboral, volviendo a éste un reclamo más de la revolución mexicana.

Con ello tenemos que el Municipio es la unidad mínima de la administración pública, también es base de la división territorial y de la organización política, el cual lo hace ser el primer vínculo entre sociedad y gobierno, ya que engloba y representa a pequeñas comunidades de villas, rancherías, barrios, localidades y secciones, ante el estado y la federación. En México, al Municipio se le considera Libre y Soberano, porque está

investido de personalidad jurídica y patrimonio propio; representado por un Ayuntamiento de elección popular directa, el cual tiene el propósito de satisfacer, en el ámbito de su competencia, las necesidades colectivas de su población; así como “inducir y organizar la participación de los ciudadanos en la promoción del desarrollo integral de sus comunidades” (Ley Orgánica Municipal del Estado de Puebla. 2008: 1)

Además deberá ser participe en la formulación de planes de desarrollo regional, que tendrán que estar en concordancia con los planes de la materia, cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 115., Frac. V; Inciso C. 2009)

La importancia del Municipio no solo está enfocada al área administrativa, en donde el tipo de organización burocrática de Weber¹ sea la única forma de trabajo; sino por el contrario, en su complemento político, el Municipio contempla la participación y modernización de las comunidades, al promover la gestión de sus intereses, proteger y fomentar los valores de la convivencia local.

Sin embargo, en las atribuciones de los Ayuntamientos de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Puebla (2008), no se considera el fomento al desarrollo rural, sólo se busca el fomento del desarrollo urbano mediante la construcción y mantenimiento de obras de infraestructura que mejoren los servicios municipales; y se busca el equilibrio ecológico y preservación del medio ambiente que se vea afectado por los asentamientos humanos en áreas urbanas, siendo los Ayuntamientos municipales los encargados de promover la cultura de separación de basura, la instrumentación de programas de recolección de desechos sólidos. En materia de comunidades indígenas, al Ayuntamiento se integran las Juntas Auxiliares y los Órganos de Participación

¹ La Teoría de la organización burocrática de Weber, estuvo enfocada a la organización de los negocios privados y al del Estado dentro del capitalismo; en la que se pretendía agilizar a una organización de tipo administrativa, operada por normas y reglas, con una estructura jerárquica bien definida (súper y subordinación) con personal adecuadamente preparado para asumir dicho cargo dentro de esta jerarquía; sin embargo este tipo de organización no considera a las organizaciones informales, los problemas emergentes no anticipados y entre sus consecuencias los recursos humanos son poco utilizados y ante una poca adaptabilidad al cambio, normalmente, sus decisiones con el tiempo se vuelven de tipo vertical, en donde el orden y las ordenes son de arriba hacia abajo, siendo estas las únicas que se deben acatar sin ser sujetas a consideraciones de las jerarquías inferiores (Dávila. 2001. Teorías organizacionales y administración. Mc Graw Hill. Colombia. p.p. 132-169T).

Ciudadana, para promover y garantizar el desarrollo integral de las comunidades indígenas que habiten el Municipio, plasmando el Plan de Desarrollo Municipal acciones tendientes al fortalecimiento, conservación y bienestar de estas comunidades, debiendo respetar su cultura, usos, costumbres y tradiciones, con estricto apego a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

De acuerdo con esta legislación, debiese existir el desarrollo integral para toda la población, pero este desarrollo integral contempla dos tipos de desarrollo el cual es el desarrollo urbano y el desarrollo rural, esto por el tipo de población que habita allí; sin embargo, para el Estado de Puebla el desarrollo rural pudiese estar considerado sólo para las comunidades indígenas, puesto que para el resto de la población el desarrollo que se busca es de tipo urbano, quedando fuera aquellas comunidades que no son indígenas pero tampoco se consideran urbanas. Por otro lado lo que ayuda a la integración de estas comunidades es el tema de desarrollo rural plasmado en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (2001), que busca el mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones que no están consideradas en el medio urbano y que se encuentran dentro de las comunidades que aun tienen como actividades económicas a la agricultura, comunidades que para el caso de Puebla representan 80% de todo el Estado.

Dicha Ley busca lograr el desarrollo rural sustentable mediante la coordinación de los diferentes niveles de gobierno incluyendo al municipal, para el impulso de políticas, acciones y programas en el medio rural, esto mediante la atención diferenciada a las regiones de mayor rezago, con una acción integral del Estado que impulse su reconversión productiva y económica, con un enfoque de desarrollo rural sustentable (LDRS. 2001)

Ley que dio la importancia del Municipio dentro de la coordinación interinstitucional, entre el sector público y privado, siendo esto último, la consideración de un concepto que hoy en día retoma gran importancia al hablar del Municipio, el cual es la Gestión Pública Municipal; como su nombre lo dice, el Municipio se vuelve gestor en la solución a las necesidades sociales.

Lo anterior corresponde al planteamiento de que la administración municipal es visible al momento en que esta pone atención a las necesidades colectivas, es decir, la función que tienen los ayuntamientos de prestar servicios públicos a sus comunidades; tarea que se origina en la fase del desarrollo del Estado conocida como “Estado Benefactor” en la cual se pretendía que el Estado tenía la función de prestar servicios públicos, proporcionar seguridad y bienestar a la población, lo cual se tradujo en el derecho público, haciendo que estos servicios se proporcionaran de forma adecuada en calidad y cantidad, de acuerdo a las necesidades, condiciones económicas y sociales de la comunidad; así como, estos servicios debieran ser de forma permanente e igualitarios siempre y cuando se hayan cubierto los requisitos para hacer uso de estos (Martínez. 1985: 222).

Dentro de los servicios públicos que el Municipio proporciona a la sociedad son: agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales; alumbrado público; limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos; mercados y centrales de abasto; panteones; calles, parques y jardines y su equipamiento; seguridad pública; y los demás que las legislaturas locales determinen según las condiciones territoriales y socio-económicas de los municipios, así como su capacidad administrativa y financiera (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art. 115, Frac. III. 2009)

A lo anterior la administración pública actual, resalta la importancia de la Gestión Municipal, no sólo como la comprobación económica de los recursos públicos, sino como la comprobación de las acciones municipales que coadyuven al mejoramiento de las condiciones de vida de la población, a partir de que esta gestión pueda lograr la participación activa de sus pobladores en la solución de sus necesidades, mismas que debieran estar plasmadas en el plan de desarrollo municipal.

En consideración a esto, el Instituto de Nacional de Administración Pública (INAP. 1986), nos dice que la Gestión Municipal “comprende las acciones que realizan las dependencias y organismos municipales, encaminadas al logro de objetivos y cumplimiento de metas establecidas en los planes y programas de trabajo, mediante

las interrelaciones e integración de recursos humanos, materiales y financieros. La gestión es una actividad importante que desarrolló el Ayuntamiento para atender y resolver las peticiones y demandas que plantea la ciudadanía; a través de ella se generan y establecen las relaciones del gobierno con la comunidad y con otras instancias administrativas de los gobiernos estatales y federal”. Guillen (2007), define a la gestión administrativa municipal “como la acción que realizan las autoridades municipales encaminadas a cumplir las necesidades de la población gobernada”. Para ello es necesaria la existencia de una organización administrativa adecuada, que se manifieste en el mayor número de beneficios de la comunidad; por lo tanto para lograr estos objetivos, el gobierno municipal requiere: elaborar programas de trabajo; definir los límites de las responsabilidades de las autoridades, funcionarios y empleados municipales; actualizar y adecuar de forma oportuna los sistemas, procedimientos y métodos de trabajo; y sobre todo dar seguimiento, evaluar y llevar el control de los planes y obras municipales.

Al mismo tiempo, se buscan cambios significativos en los modelos de la administración pública, en donde la población participe de forma activa en la toma de decisiones. Esto tiene que ver con la forma en la que el Municipio sepa coordinarse, no sólo con los diferentes entes de gobierno, sino en las materias administrativas, económicas y financieras, que permitan su mejor desempeño, y que a su vez eviten la excesiva concentración o duplicidad de funciones y procesos de la administración pública federal.

Dicha participación y coordinación están consideradas en la Ley Orgánica Municipal del Estado de Puebla (2008), en su Capítulo XIX correspondiente a la participación ciudadana en el gobierno, nos dice que el Ayuntamiento promoverá esta participación ciudadana, con la finalidad de fomentar el desarrollo democrático e integral del Municipio, misma que deberá funcionar por medio de Consejos de Participación Ciudadana, que fungirán como órganos de promoción y gestión social, representado por personas honorables y representativas de las comunidades; quienes a su vez integraran a los Consejos en materia de salud, educación, turismo, ecología, agricultura

y ganadería, desarrollo indígena, impulso a las artesanías, fomento al empleo, materia de discapacitados, protección civil, y seguridad pública.

En cuanto a la coordinación, nos dice en el Capítulo XXII de la Coordinación y Asociación Municipal, que el Municipio podrá coordinarse y asociarse para una eficaz prestación de los servicios públicos o el mejor ejercicio de sus funciones; ya sea entre sí mismos o con otros municipios, previa autorización del Congreso del Estado; siendo objeto prioritario el estudio de los problemas locales, la constitución y funcionamiento de los Consejos de Participación Ciudadana intermunicipales, para la planeación y ejecución de programas y acciones de desarrollo urbano, vivienda, seguridad pública, ecología y preservación del medio ambiente, salud pública, tránsito y vialidad, nomenclatura, servicios públicos, cultura, deportes, integración familiar, comunicación social, promoción económica y otros aspectos que se consideren mutuos, que promuevan el bienestar y progreso de sus comunidades.

En la legislación mexicana aun no se considera un capítulo que trate del municipio rural, el poco avance que se ha tenido es respecto a los pueblos indígenas en el cual es poca la mención de estos, sin embargo este cambio se ha logrado mediante la lucha en los derechos de los pueblos indígenas, el cual repunto con los Acuerdos de San Andrés Larráinzar. Esto es, lo que se busca en el trabajo comunitario que particularmente se aprecia en las comunidades indígenas, los cuales proponen la autogestión para una descentralización municipal; otro punto es el de la colaboración municipal que permitan a los habitantes participar en las labores y acciones del gobierno local que se vean reflejadas en los programas, proyectos y planes de desarrollo, por medio de las diferentes tradiciones de organización, las cuales implican a los diferentes comités, patronatos, asociaciones de vecinos, entre otros.

Los puntos anteriores son considerados dentro de la propuesta del Programa Especial de Seguridad Alimentaria (PESA-FAO) y la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, los cuales promueven el fortalecimiento municipal, al proponer la creación de mecanismos de participación en el ámbito del desarrollo rural a nivel municipal por medio de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable, mismos que definirán la

necesidad de instrumentos y acciones provenientes de los diferentes programas de desarrollo rural, además de estar presididos por el gobierno municipal, también estarán integrados por las diferentes organizaciones públicas y privadas del municipio, y representantes de la misma comunidad.

Bien podemos iniciar a plantear algunos cuestionamientos, ¿Cómo debe funcionar el municipio dentro del Consejo Distrital y el Consejo estatal de Desarrollo rural sustentable? y ... ¿el municipio rural es considerado en la misma estructura de la LDRS?, ¿el municipio tiene facultades para promover programas de desarrollo y/o de suficiencia alimentaria?

Marco de Referencia

3.1 PESA-FAO

3.1.1 Iniciativa PESA

El Programa Especial para la Seguridad Alimentaria –PESA- es una de las iniciativas de alta prioridad de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), para contribuir con los acuerdos de las dos grandes Cumbres Mundiales sobre Alimentación (1996 y 2002), junto con la Declaración del Milenio, las cuales promueven entre otros propósitos, la reducción del hambre mundial a un 50% para el 2015. Iniciativa dirigida a apoyar a países con inseguridad alimentaria siendo prioritarios aquellos con poblaciones vulnerables.

Este programa se concibe como los instrumentos y medios para promover soluciones eficaces en el combate del hambre, subnutrición y pobreza. Siendo su función principal, facilitar a los gobiernos el impulso de medidas institucionales que permitan atender a la población sub-nutrida.

El objetivo del PESA es incrementar la seguridad alimentaria de las familias pobres, a través de los programas nacionales para la seguridad alimentaria (PNSA) y de los programas regionales para la seguridad alimentaria (PRSA). Por lo que el programa PESA ayudará principalmente a los países de bajos ingresos y con déficit de alimentos (PBIDA); en donde todos los programas son ejecutados por los gobiernos participantes; la contribución de FAO consiste en facilitar la formulación y ejecución de los programas, catalizar un compromiso político más firme, determinar las sinergias con los donantes y otros asociados y aprovechar la amplia gama de experiencias y competencias técnicas de la FAO, siendo que las poblaciones más pobres viven en las zonas rurales.

Como estrategia, el PESA busca mejorar la disponibilidad y acceso de los alimentos, así como la situación nutricional de los hogares rurales pobres, que fueron identificados y priorizados por los gobiernos de la región; abogar por el compromiso político de los Estados de la región en la lucha contra el hambre, así como el fortalecimiento de los sistemas nacionales y regionales de seguridad alimentaria y nutricional (instituciones, marco legal, programas y presupuesto) que emanen de dicho compromiso.

Dicha estrategia contempla tres ejes principales, los cuales tienen que ver con su nivel de respuesta ya sea a nivel macro, meso y micro. El nivel macro es el que pertenece a los Gobiernos, que por medio de la institucionalización permita reducir la inseguridad alimentaria a nivel global, mediante los mecanismos de riesgo a nivel regional; para el nivel meso, corresponde a las comunidades y organizaciones rurales, que en el mejoramiento de sus capacidades locales, busquen ampliar las oportunidades de acceso a la población dentro de los programas, recursos públicos, mercados financieros y no financieros existentes; y por último el nivel micro: contempla a las familias rurales pobres, quienes al transformar los sistemas de producción, podrán reducir la vulnerabilidad y con ello aumentar la producción de alimentos mediante un manejo sustentable de los recursos (FAO. 2008).

3.1.2 PESA-FAO en el Mundo

Desde 1985 el PESA ha incorporado numerosas prácticas, mismas que fueron creadas por la FAO y sus asociados; dirigidas a un número limitado de pequeños productores, para inducirlos a producir y vender más y mejor, utilizando tecnologías de bajo costo.

En el año 1994, el PESA fue puesto en marcha por la FAO, como medio para impulsar la producción de alimentos, a fin de reducir las tasas de hambre y mal nutrición. En su primera etapa el programa se orientaba principalmente a obtener resultados en mejorar la producción, mediante la introducción de modificaciones sencillas y económicas en la tecnología, como el uso de riego, la diversificación de los sistemas productivos. Sin

embargo, la necesidad mundial rebasó este planteamiento, ya que no se pretendía atender a miles de personas, sino a millones.

Después de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación en 1996, el programa estuvo en una fase de proyectos piloto a pequeña escala. Este sistema permaneció en el año 2000, cuando opera en Guatemala, Honduras y Nicaragua; con el apoyo financiero de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)

Cinco años después, en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación 2002, este enfoque se modificó, pretendiendo que este programa ayudara a los países en el establecimiento de programas nacionales para la seguridad alimentaria capaces de llegar a toda la población que sufre inseguridad alimentaria. Al mismo tiempo se pretendía que las actividades destinadas a atender a muchos agricultores se complementaran con políticas e inversiones, a fin de abrir mercados y ofrecer acceso directo a los alimentos a las personas pobres para producirlos o comprarlos.

Durante ese año, el PESA inició su expansión en diferentes países, no solo en los que ya operaba, sino que inicia su éxodo por los diferentes continentes y países, como en Nigeria y Sierra Leona; posteriormente en el 2006, en El Salvador.

Este programa, en cada país es ejecutado por las instituciones nacionales, responsables del desarrollo agropecuario y rural; dentro de los países se acuerda una estrategia con la FAO en donde esta brinda apoyo metodológico y de coordinación con un componente regional, que permite modificarse volviéndose parte de la voluntad política de estos países, como en el caso de los países mencionados cuyo programa fue denominado PESA Centroamérica.

Como proyecto piloto, en Centroamérica consideró problemas de inseguridad alimentaria en el periodo de 1999 a 2003, promoviendo un proceso de ampliación de 2003 a 2004, dirigido fundamentalmente a aumentar su intervención en el ámbito territorial, a lograr mayor incidencia en políticas y estrategias a nivel nacional.

En 2004, se diseñó la Estrategia de intervención del PESA para el periodo 2005-2009, la cual incluyó dos enfoques de trabajo en función del espacio nacional y regional. En

el espacio nacional se refiere al impulso de las acciones de fortalecimiento del sistema nacional de seguridad alimentaria y nutricional, SAN; y en el espacio regional, las acciones están dirigidas hacia el terreno con las familias rurales vulnerables, en un marco físico identificado (micro-cuenca, comunidad, pueblo, grupo de familias).

Las Fases del PESA en Centroamérica, de acuerdo con la FAO (2008) se manejaron de la siguiente manera:

2000-2004: Fase I, piloto, visión muy agropecuaria. Fortalecimiento político e institucional a nivel nacional. Sensibilización y gestión de la información a través de Hambre de Saber, Saber de Hambre (sensibilización, formación, investigación, información).

2005-2008: Fase II, ampliación geográfica (escala) y conceptual (nuevas actividades en alimentación y nutrición, educación, salud, generación de ingresos). Fortalecimiento político e institucional también a nivel local. Se mantiene Hambre de Saber, Saber de Hambre (HSSH) como herramienta de comunicación y sensibilización. Estrategia 2005-2009 para extender a escala nacional los PESA. En esta fase se identificaron prácticas, modelos, metodologías y enfoques que se consideran buenas prácticas para promover la seguridad alimentaria nutricional de las familias rurales, que han sido diseminadas y apropiadas, en diferente medida por otros actores públicos y privados interesados. (Fase en revisión participativa).

2008-2012: Fase III: Los PESA buscan apoyar los esfuerzos de Seguridad Alimentaria Nutricional Nacional. Se pretende que las prácticas, metodologías y enfoques utilizados por los PESA sean apropiados por las entidades públicas vinculadas a la inseguridad alimentaria nutricional a través de diferentes instrumentos de carácter nacional.

3.2 PESA-FAO en México

3.2.1 Situación inicial

Para el año 2001 en México, el porcentaje de ruralidad era del 26% y el 49% de los hogares rurales se encontraba en la línea de pobreza. El PIB silvoagropecuario y pesquero era de 71% agricultura, 22% ganadería que declinaba en un 5% y empleaba el 20% del total de la fuerza de trabajo, el 60% del ingreso de las familias en áreas marginadas dependía de la producción agropecuaria. El minifundio en estos años representaba poca vinculación con los mercados; el potencial productivo seguía siendo bajo, aunado a esto el proceso de deterioro de los recursos naturales y el bajo aprovechamiento del agua, era cada vez más fuerte, lo que representaba serios problemas de acceso a alimentos e inseguridad alimentaria (CEPAL. 2006).

México es uno de los países que no sólo presenta grandes índices de pobreza, también presenta altos índices de marginación, que lo ubican dentro de los países subdesarrollados, considerando que el 37% de su población es pobre, siendo la población rural la más afectada, de la cual el 44% es pobre y el 19.3% es indigente (FAO. 2008). Aunado a esto, México tiene una población indígena de 10.3 millones de personas que representan el 10% de la población total del país (Villa. 2005:107)

En el informe presentado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD. 2006), se menciona que los ingresos promedio anual a escala mundial son de \$5,533 dólares calculados con paridad del poder adquisitivo (PPA), pero el 80% del mundo vive con menos de este promedio; de igual forma Lines *et al* (2004: 5), afirman que en las áreas rurales del mundo en desarrollo, cerca de 900 millones de personas viven con menos de un dólar al día; siendo la agricultura su medio de vida para la mayoría de ellos, la situación no ha cambiado hasta nuestros días.

En México, las políticas públicas han tenido que priorizar el combate a la pobreza y la marginación. De acuerdo con la OCDE (2007), las políticas que se buscan son aquellas que permitan desarrollar el medio rural, por lo que para mejorar estas políticas se requiere el sustento del desarrollo en términos del PNUD, en coordinación con los criterios de la CONAPO, considerando las variables que utiliza para construir el índice

de desarrollo humano (IDH)². A la par, el tema de pobreza, tiene una clasificación para el caso de México, el cual fue definido por el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza, en tres líneas: pobreza alimentaria, pobreza de capacidad y pobreza de patrimonio³; basado en la Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto en Hogares (ENIGH)

En los planteamientos que hace la FAO, en relación a los temas de descentralización y pobreza, define cuatro áreas prioritarias que siguen vigentes hasta ahora: “la seguridad alimentaria, la inserción dinámica en el comercio exterior, la gestión sustentable de los recursos naturales y la reconstrucción de las instituciones agrarias”. Con respecto al último tema pone énfasis en la necesidad de fortalecer la capacidad de gestión de los poderes locales, como la opción de mayores potencialidades para elevar la eficiencia de la política de desarrollo local, articulando a las organizaciones representativas de la sociedad y potenciando la eficacia de los escasos recursos humanos calificados del ámbito público. Con esto se pretende destacar la necesidad de superar el carácter compartimentado de las funciones públicas, que reproduce a escala local lo que ocurre al nivel central. Aunque sin mayor desarrollo, la idea del desarrollo rural como desarrollo local aparece insinuada, ya que esto apenas se veía en el año 2000 (Schejtman. 2003: 8).

En el periodo de gobierno de Vicente Fox (2000-2006), el tema de la pobreza fue definido como uno de los objetivos centrales, para lo que se tuvo que hacer una revisión de los programas que pretendían disminuir la pobreza, así como las

² El Índice de Marginación combina 9 variables: el porcentaje de individuos que no han terminado la escuela primaria; el de individuos que viven en casa propia sin servicio de drenaje; electricidad; sin sistema de agua potable; el de casas propias caracterizadas por exceso de habitantes; de individuos que vive en casa propia con piso firme; de la población que vive en localidades de menos de 3,000 habitantes; y de la población económicamente activa cuyo ingreso es menos de dos salarios mínimos. Lo que hace que los Estados y Municipios sean clasificados en índices de Muy Alta, Alta, Media, Baja y Muy Baja Marginación, que permiten el establecimiento de políticas (OCDE. 2007). La OCDE (2007: 57), menciona que el Índice de Desarrollo Humano (IDH), incluye cuatro medidas de desarrollo: PIB per cápita ajustado, índice de alfabetización de adultos, índice de tasas de mortandad infantil y de niños en edad escolar. Por lo que el IDH a nivel municipal está fuertemente relacionado con el índice de Marginación.

³ Las tres líneas consideraran: pobreza alimentaria, aquellas personas cuyo ingreso es menor a lo necesario para satisfacer las necesidades básicas de alimentación; pobreza de capacidad, aquellos individuos cuyo ingreso per cápita es menor al necesario para satisfacer los requerimientos básicos de alimentación, salud y educación; y pobreza de patrimonio, aquellos individuos cuyo ingreso per cápita es menor al necesario para satisfacer requerimientos básicos de alimentación, salud, educación, vestido, vivienda y transporte público (Ibíd. 2007: 58-59).

Secretarías encargadas de ello. Con el enfoque de microcuencas y del PRODERS, SAGARPA, con el respaldo de la FAO, asignó la realización de un programa que diera prioridad a las 250 Microrregiones de Más Alta Marginación, el cual es el *Programa Especial para la Seguridad Alimentaria* (PESA). Iniciativa que reunió a doce Secretarías para concentrar y mejorar esfuerzos en el contexto de microrregiones y regiones prioritarias.

Programa que consistió esencialmente en la inducción con programas de acompañamiento, de un proceso de planeación microrregional, con la formulación de un programa de desarrollo local, basado en el uso del territorio y la identificación de oportunidades para proyectos de producción y servicios, con enfoque territorial. Este programa, contempla el objetivo de organizar la asignación y ejecución de los programas y recursos disponibles de manera sinérgica, en función del máximo avance posible en el desarrollo de las condiciones económicas de poblaciones en condiciones de marginalidad y pobreza. Al igual que otros programas, la debilidad que presenta este programa no es de planteamiento, sino de disponibilidad de recursos para dar acompañamiento durante el lapso de tiempo que permita generar las capacidades locales, que permitan alcanzar un grado de autogestión y sea posible prescindir de esta forma de intervención gubernamental (Chapela. 2007: 93)

Sin embargo, las condiciones del país limitaban la realización de este programa ya que existía una deficiente coordinación institucional (diversidad de fondos y reglas); limitadas capacidades institucionales a nivel local; gran cantidad de información desarticulada para el desarrollo local, deficiente y desarticulada transferencia tecnológica, limitados servicios financieros rurales, especialmente para los más pobres y sobretodo un desarticulado desarrollo productivo y social.

Dentro de estas condiciones también había oportunidades para este programa, las cuales eran que existía un Programa Intersecretarial de desarrollo integral de áreas marginadas; hubo una transformación en la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural Pesca y Alimentación, que consideraba un enfoque integral en la disponibilidad, estabilidad, acceso y consumo de alimentos; sin embargo, este enfoque

tenía relación con la finalidad de los subprogramas de desarrollo rural (PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR), los cuales al momento de su operación tendían a desvincularse entre ellos, por lo tanto se generaba la dispersión de recursos, esto hizo atractiva la propuesta del PESA, al integrar a los diferentes sectores y recursos, ya que los demás programas públicos no conseguían alcanzar la demanda de la población pobre.

En el marco de la Federación, se le dio mayor importancia a la evaluación y ajustes de normas e instrumentos operativos sectoriales, a la coordinación de los esfuerzos institucionales y el ensayo de nuevos métodos y sistemas de trabajo. Además, para la puesta en marcha de este programa se tuvo que hacer un sustento legal, el cual se le dio con la creación de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable que legitima la instrumentación del PESA, cuyo fin en su primera etapa se ha circunscrito como apoyo metodológico a la SAGARPA en la generación de estrategias, procedimientos y propuestas de políticas a fin de superar las principales restricciones de los procesos de desarrollo rural y de la seguridad alimentaria (SAGARPA. 2006: 5)

3.2.2 El PESA- FAO en México

El PESA-FAO en México, es una estrategia de apoyo técnico metodológico que tiene como objetivo mejorar la seguridad alimentaria y contribuir a la reducción de la pobreza de manera sostenible en zonas rurales de alta marginación, a través de las Agencias de Desarrollo Rural que promuevan, de manera participativa, el desarrollo microrregional por medio de proyectos integrados, gestión local y de coordinación interinstitucional.

Sus objetivos específicos son:

1. Incrementar la producción local y la generación de ingresos para mejorar el acceso a alimentos nutritivos en las localidades.

2. Fortalecer los procesos de gestión local para la consolidación de proyectos locales y microrregionales a través de la planeación participativa.
3. Promover la coordinación interinstitucional a nivel local, regional, estatal y nacional para el logro de la concurrencia de los diferentes programas interinstitucionales.
4. Consolidar a las Agencias de Desarrollo Rural, como estructuras locales, que tengan un nivel de calidad adecuado y homogéneo en la prestación de servicios de todas las microrregiones en las que se desarrolla el PESA.
5. Apoyar a los diferentes órganos de gobierno, proporcionando una estrategia probada que permita atender de forma diferenciada a la población rural de alta marginación (SAGARPA/PESA. 2008)

En su misión, propone contribuir al desarrollo de las familias rurales pertenecientes a los Municipios de alta marginación, a través de la implementación de proyectos y el desarrollo de capacidades con el fin de lograr su seguridad alimentaria, así como la apropiación de su problemática y los caminos de solución (Ibídem. 2008).

El PESA considera contribuir al desarrollo de capacidades de las personas y familias de comunidades de alta marginación, para que sean los principales actores en la apropiación de su problemática, la identificación de las oportunidades y la búsqueda de soluciones para lograr su seguridad alimentaria y el incremento en el ingreso. Lo cual se lograría al incrementar la producción y lograr la autosuficiencia alimentaria microrregional, promoviendo el uso adecuado de los alimentos, innovaciones y mejoras tecnológicas para la transformación de modelos productivos que generen ingresos y empleo, y con ello generar empresas para la creación de empleo e ingreso que dinamice el desarrollo microrregional, (SAGARPA. 2006)

Lo anterior es apoyado conforme a los principios por los cuales se rige el PESA en México.

Cuadro 1. Principios del PESA-FAO México

<i>Equidad e Inclusión</i>	<i>Igualdad de oportunidades en la que todos los integrantes de la comunidad pueden participar en los diferentes procesos de desarrollo y se beneficien de manera equitativa de los mismos, independientemente de su religión, sexo, edad, grupo étnico, preferencias político-partidistas y capacidades diferentes.</i>
<i>Identidad y Cultura Local</i>	<i>Valoración de los conocimientos y saberes de los pobladores y sus estructuras sociales, así como el reconocimiento de sus aportes para entender y solucionar problemas.</i>
<i>Corresponsabilidad y subsidiariedad</i>	<i>Responsabilidad compartida entre las familias, comunidades y las ADR's en todas sus iniciativas emprendidas. Hacer por los demás, dejando que ellos hagan lo que puedan hacer por si mismos.</i>
<i>Sostenibilidad</i>	<i>La satisfacción permanente de las necesidades de la comunidad, aprovechando el potencial humano y los recursos naturales sin comprometer el desarrollo de las futuras generaciones en términos ambientales, económicos y socioculturales.</i>
<i>Desarrollo de Capacidades como eje</i>	<i>El mejoramiento de las capacidades humanas es el motor del desarrollo individual y colectivo.</i>

Fuente: Documentos PESA-FAO México 2006

Para la realización de esta metodología, el PESA no sólo ocupa la metodología de PRODESCA, sino que en comunidades de muy alta y alta marginación, en las regiones de mayor prioridad en los estados, las Comisiones Estatales de Desarrollo Rural (CDR), disponen de la componente V del PRODESCA, “Promoción de proyectos de desarrollo en zonas marginadas para la contratación de estos servicios, a través de la Unidad Técnica Operativa Estatal (UTOE)”.

Esto permite que el PESA-FAO, al adecuarse a los programas del país, ajuste algunos de sus objetivos, conservado la estrategia y los componentes para atender a la población más pobre.

Son tres los componentes integrados dentro de los objetivos PESA-PRODESCA, que están marcados dentro del manual operativo, los cuales son los siguientes:

Cuadro 2. Componentes de los objetivos PESA-FAO



Proyectos Integrados	Traspatio, Milpa, Cadena productiva prioritaria y Diversificación
Fortalecimiento de la gestión local	Consejos municipales, Consejos comunitarios, Organizaciones locales de productores y redes, mecanismos de ahorro y micro-financiamiento e información de base
Coordinación institucional	Vinculación, concertación y coordinación de las actividades del programa a nivel regional, municipal y comunitario. Articulación de nivel local, estatal y nacional

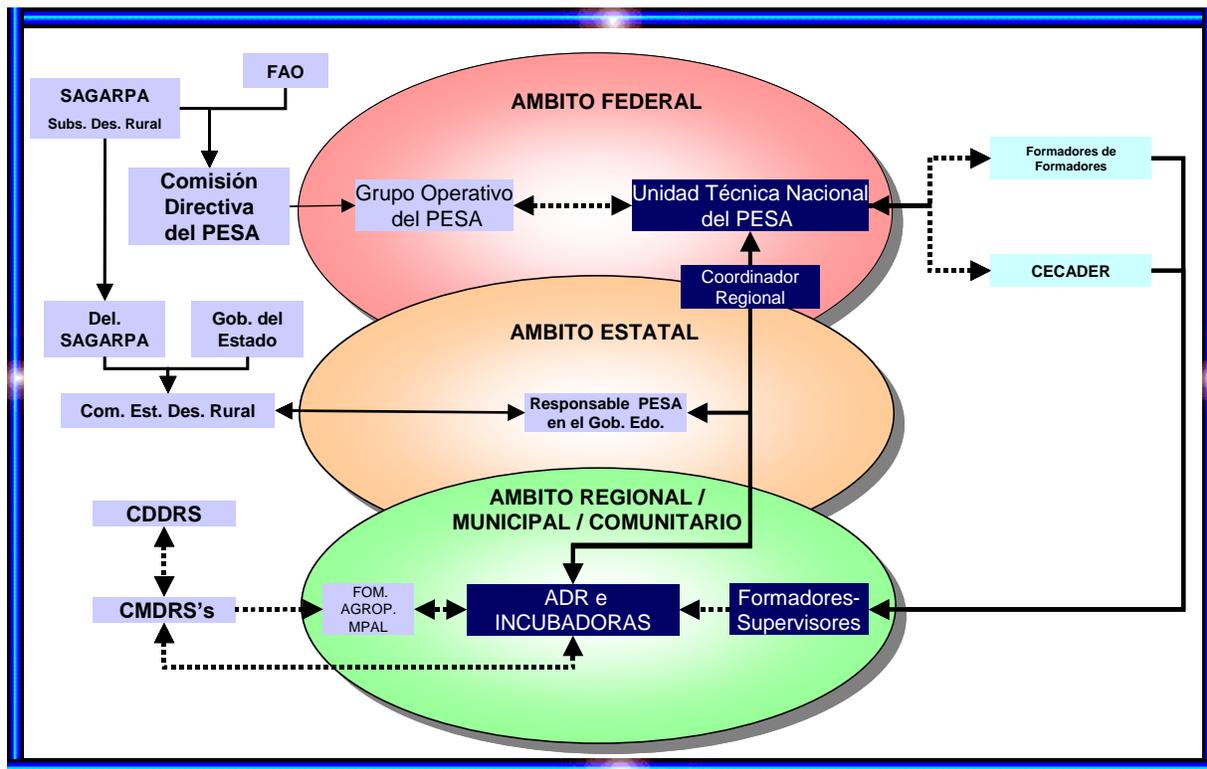
Fuente: Elaboración propia

Lo anterior permite esquematizar, no solo lo que es el PESA-FAO en México, sino que al mismo tiempo nos muestra el esquema de proyectos pilotos para un esquema pequeño, lo que permite que el PESA como estrategia, pueda adaptarse a las condiciones de cada país, estado, región y comunidad, ya que siempre busca atender a las poblaciones vulnerables.

3.2.3 La operación del PESA- FAO en México

No solo es preciso conocer lo que propone este programa, sino que dentro de la adaptación de este en un país, se registran cambios tales como el tipo de estructura que operará este programa. Para el caso de México, esta estructura incluye a los tres niveles de gobierno, el federal, estatal y municipal; siendo que para cada nivel se asume un nivel de coordinación y responsabilidad, desde un punto de vista directivo y operativo, como se muestra a continuación:

Figura 1. Estructura Institucional y operativa del PESA-PRODESCA



Fuente: Manual PESA-PRODESCA

De acuerdo con el Manual Operativo PESA-PRODESCA (2006), la anterior figura está integrada de la siguiente forma, con sus respectivas responsabilidades y funciones:

El nivel directivo tiene la responsabilidad de tomar las decisiones presupuestarias y estratégicas, de acuerdo al nivel de gobierno y enfoque del PESA, para lo que es necesario realizar las siguientes consideraciones:

a) **Comisión Directiva del PESA.-** Constituida por el Subsecretario de Desarrollo Rural de la SAGARPA y un Representante de FAO en México; el gobierno de México y FAO, son los responsables de tomar las decisiones presupuestarias y operativas para la puesta en marcha del PESA. Se apoya en el grupo operativo del PESA, para la instrumentación de las acciones.

b) **Comisión Estatal de Desarrollo Rural.-** En esta, se tomaran decisiones para la operación del PESA, sobre todo las de índole presupuestario y de validación de

resultados y continuidad del programa. Para dar seguimiento al programa el gobierno del estado se deberá designar a un responsable o coordinador estatal.

c) **Consejo Distrital para el Desarrollo Rural Sustentable.**- Es una instancia consultiva en la cual se presentará la estrategia y metodología PESA a nivel regional, en donde se validará el diagnóstico regional, las líneas estratégicas, las principales líneas de acción y los resultados alcanzados.

d) **Consejo Municipal para el Desarrollo Rural Sustentable.**- También es una instancia consultiva en la cual se presentará la estrategia y metodología PESA a nivel local, aquí se validaran las comunidades seleccionadas, las líneas de acción, los proyectos propuestos por las comunidades y los resultados alcanzados. La ADR tendrá la responsabilidad de coadyuvar en el desarrollo de capacidades y fortalecimiento de los consejos.

En el nivel operativo, participan las siguientes instancias;

a) **Unidad Técnica Nacional del PESA (UTN).** Equipo técnico nacional contratado con recursos del acuerdo entre el gobierno de México y la FAO, liderado por un experto principal que funge como Coordinador Nacional del PESA; se asiste de un grupo de expertos que atienden diversas áreas, se destacan, Fortalecimiento de ADR y Políticas, Operación, Seguimiento y Evaluación, Desarrollo de Capacidades y Metodología y Desarrollo Tecnológico. La principal función de la UTN es la de facilitar la puesta en marcha del programa, asegurando calidad en los procesos tanto técnica como metodológica; para ello, provee de criterios de formación y de supervisión, adicionalmente, monitorea los servicios y productos de las agencias en cada una de las regiones a través del Centro Información Virtual PESA – CIV PESA y brinda acompañamiento en terreno, atendiendo esencialmente puntos críticos observados.

b) **Coordinador Regional.** Profesional contratado por la FAO, opera bajo la autoridad de la UTN, se han definido cinco regiones para la asignación de las responsabilidades

de los enlaces: Norte (Durango, Zacatecas, SLP, Tamaulipas), Occidente (Jalisco, Michoacán, Guanajuato, Aguascalientes), Suroriente (Puebla, Veracruz, Guerrero), Oaxaca y Sureste (Chiapas, Quintana Roo, Yucatán). Entre sus principales funciones está facilitar la comunicación entre los actores y con la UTN, coadyuvar a la resolución de problemas operativos y metodológicos y dar seguimiento a los avances de los procesos con la ADR y actores estatales y al cumplimiento de la carta de acuerdo, junto con la UTN.

d) **Responsable del PESA en el estado.** Designado por el gobierno del estado participante siendo su responsabilidad apoyar la operación del programa, en particular los aspectos administrativos y de seguimiento de los servicios y productos de las agencias.

e) **Supervisor PESA.** Profesional capacitado por la UTN del PESA a través del diplomado de formación de formadores en la metodología PESA. Su responsabilidad será la supervisión de los servicios, tomando en cuenta los criterios dados por PESA y será contratado para este fin por el CECADER. Por cada región PESA se contará con un supervisor quien deberá focalizar sus acciones en las comunidades y municipios atendidos en apoyo a los servicios brindados por la ADR de manera permanente.

f) **Agencias de Desarrollo Rural.** Entidad responsable de la operación del PESA en la región y de la aplicación de la metodología, cuenta con un perfil básico validado por la FAO y el CECADER y contratada por la CDR o quien ella designe para el cumplimiento de un conjunto de servicios denominados “Promoción e Implementación Participativa de Proyectos Integrados para la Seguridad Alimentaria y el Desarrollo Rural”; compuestos a su vez por procesos que llevan a la entrega de productos.

3.2.3.1 Agencias de Desarrollo Rural o ADR

Las Agencias de Desarrollo Rural también llamada por sus siglas ADR, es básicamente la unidad operativa principal de PESA, que realiza la operación directa entre el PESA y la población a atender, mediante la aplicación de la metodología que este programa

propone, para México la forma de operar está basado en el Manual de Operación PESA-PRODESCA.

Por lo tanto una Agencia de Desarrollo Rural, se define como “una entidad con personalidad propia y de mediación entre comunidades, gobiernos locales, instituciones públicas y privadas y organizaciones de la sociedad civil”, esta cuenta con las siguientes características:

“...Está formada por un equipo multi e interdisciplinario de profesionistas, técnicos y promotores de campo; cuenta con una figura jurídica, forma parte de una organización de la sociedad civil, de una institución educativa o de investigación o es una empresa de servicios; tiene presencia en al menos una región rural con niveles altos de marginalidad; esta se vincula con productores y pobladores de comunidades rurales, con organizaciones económicas, con los CDDRS y CMDRS, con las presidencias municipales y con las instituciones del gobierno estatal y federal que tengan incidencia en su área de influencia; además cuenta con un plan de trabajo orientado al diseño y ejecución de proyectos integrados, el fortalecimiento de la gestión local y la búsqueda de la coordinación interinstitucional que permitan el desarrollo territorial y sectorial; cuenta con experiencia en metodología participativa y de análisis de restricciones; pero sobre todo tiene autonomía operativa, políticas sostenibles de administración financiera y de recursos humanos y su economía está orientada hacia la prestación de servicios en su territorio de actuación...”(PESA.2008)

A manera de resumen la ADR (SAGARPA. 2006), “es una persona moral, sin fines de lucro, apartidista, laica y autónoma, integrada por mujeres y hombres principalmente profesionistas, con perfiles técnicos y sociales en el ámbito rural, con arraigo y conocimiento previo en la región donde operan y enfocada al trabajo y al desarrollo en zonas marginadas”. Esto se muestra en la siguiente figura:

Figura 2. ADR



Fuente. Elaboración propia

Dentro de las funciones de la ADR, esta lograr el desarrollo de capacidades en la población rural de zonas altamente marginadas, para establecer y operar proyectos a corto plazo que propicien la obtención de alimentos y el incremento de ingreso, y en mediano plazo establecer procesos de desarrollo micro regional.

Las ADR son convocadas por la CDR y presentadas a la FAO vía el CECADER para su validación, la cual se da a partir de su perfil, experiencia profesional en las áreas de interés del PESA, conocimientos de la región, su cuadro técnico y sus propuestas técnicas metodológicas. En los casos que las CDR decidan contratar instituciones de educación superior, de fomento o de investigación, tanto públicas como privadas, adicionalmente a los servicios estas deberán comprometerse a incubar una ADR durante el periodo contratado. En ambos casos, se deberá operar con las siguientes características:

Los criterios de selección y contratación de agencias estas basados en aspectos de competencias, en donde las organizaciones civiles o empresas, se someten a concursos de valoración según sus trabajos y experiencias, además tomando en cuenta el lugar en donde se estén desarrollando.

3.2.4 El PESA-FAO en las Entidades Federativas

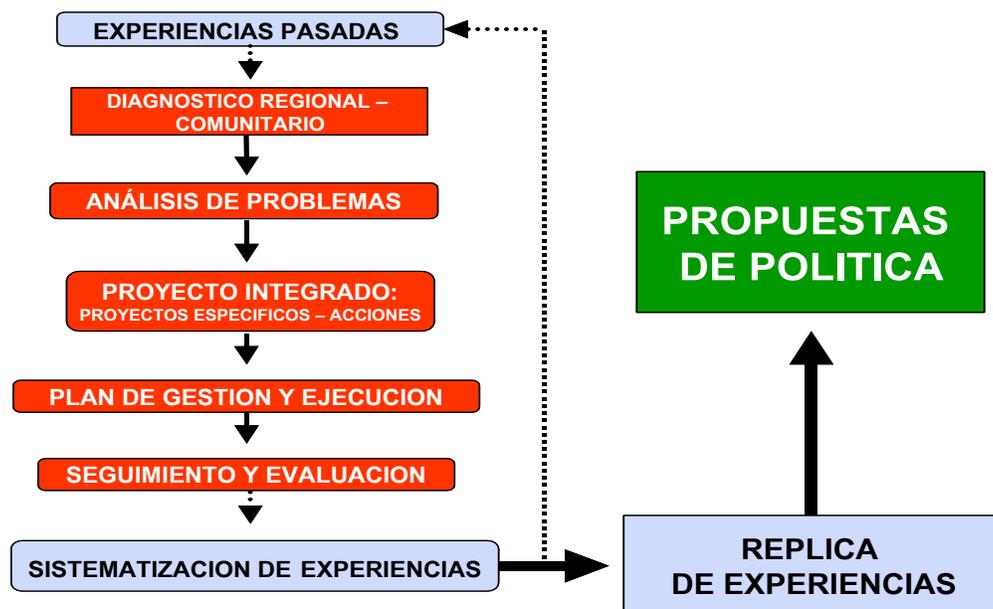
Una vez instalado el PESA en el país, este programa para llegar a las comunidades rurales, tiene que pasar por reconocer la diversidad estatal, sin embargo entre las diferencias que existen, la homogeneidad se presenta en los niveles de pobreza y marginación, de los cuales los porcentajes son parecidos. Por lo tanto la promoción del PESA en los gobiernos estatales estará a cargo de la Subsecretaría de Desarrollo Rural de SAGARPA en contraparte a las instituciones estatales, a través de la DGSPDR.

Si la promoción del programa resulta favorable, se procede al acuerdo de participación por parte del gobierno del Estado, celebrando los compromisos básicos de colaboración y participación de cada parte, se procederá al nombramiento de los funcionarios responsables y se establecerá un programa de trabajo para desarrollar los siguientes puntos de este apartado, como son: la inclusión de las cláusulas PESA-PRODESCA con asignación presupuestal en el anexo técnico correspondiente, la delimitación de las regiones y selección de municipios, la promoción del programa en las regiones y la convocatoria o invitación a empresas de servicios, organizaciones no gubernamentales o instituciones de educación superior, para la presentación de propuestas como ADR o incubadoras, para la prestación de los servicios PESA en las regiones acordadas.

Una vez que se haya cubierto lo anterior, inicia la Fase operativa del PESA; siendo una serie de acciones, criterios y procedimientos que se llevan en las regiones participantes que, no necesariamente se desarrollan de manera secuenciada e independiente, si no que pueden y deben realizarse paralelamente respondiendo a las condiciones locales imperantes.

Fundamentalmente la base metodológica del PESA se centra en el análisis de restricciones y en procesos de planeación participativa, no solo en el ámbito del desarrollo local, sino regional-territorial, con un enfoque de sustentabilidad social, económica y ambiental, atendiendo además problemas de coordinación institucional.

Figura 3. Proceso metodológico del PESA-PRODESCA



Fuente: Manual Operativo PESA-PRODESCA

Estas son las líneas de acción de trabajo que se pretende que las ADR's deberán realizar en la prestación de sus servicios, en al termino de un año, según los procedimientos de este Manual.

Para esto la ADR operara por Fases, como se muestra en el siguiente orden:

Fase I. Promoción de los servicios y diseño de la estrategia regional

Fase II. Facilitación de procesos de planeación participativa de proyectos integrados en comunidades

Fase III. Ejecución y seguimiento de acciones y proyectos

Dentro de estas fases se enmarcan todas las acciones a realizar.

3.2.5 Avances del PESA-FAO en México

Con acuerdo entre el Presidente Vicente Fox Quesada y el Director General de la FAO, Jacques Diouf, se aceptó este programa en el año 2001, para regiones de alta y muy alta marginación del país.

La propuesta inicial del programa era, contribuir a la reducción de la pobreza y mejorar la seguridad alimentaria de manera sostenible en las 250 microrregiones de alta marginación en 15 años, a través de las siguientes fases:

Fase I. Reducir en 5 años los cuellos de botella críticos del desarrollo agropecuario y rural para así contribuir a reducir la pobreza y mejorar la seguridad alimentaria con microrregiones representativas.

Fase II. Replicar mecanismos exitosos en otras microrregiones y complementar programas existentes de desarrollo rural, con instrumentos y recursos adicionales para lograr las metas.

La primera fase tendría cuatro componentes: Fortalecimiento de la Gestión Local; Subproyectos integrados; Análisis de Restricciones y Diseño de Políticas; y Coordinación.

El proyecto iniciaría acciones de desarrollo para mejorar la seguridad alimentaria en 5 microrregiones marginadas (Estados de Veracruz, Michoacán, Yucatán, Hidalgo y Jalisco), coordinando asistencia técnica del proyecto y recursos para financiar inversiones externas al proyecto.

El PESA tendría la función de identificar y validar procedimientos para mejorar la operación de los apoyos públicos en función de la demanda de los productores. Se auto formularía desde las bases y trabajaría en ámbitos territoriales definidos (comunidades) en una perspectiva de desarrollo local y regional, experimentando métodos de articulación de los proyectos existentes; propenderá al desarrollo de subproyectos integrados en torno a:

- Mejoramiento del manejo y aprovechamiento de recursos hídricos (bordos, ollas de agua, micro riego de traspatio, abrevaderos, cisternas, organización y educación)
- Mejoramiento de suelos y cubierta vegetal e intensificación de la producción (forestación para protección de microcuencas, agroforestería, mejoramiento milpa y pastizales, unidades demostrativas, asesoría para la transferencia de tecnología)
- Mercado y sistemas financieros (infraestructura, transporte, organización, fondos, asesoría)
- Mejoramiento nutricional (educación práctica en nutrición, asesoría para la diversificación de la producción de traspatio con fines nutricionales, siembra de peces en cuerpos de agua)

Además, el PESA, fortalecería a los Consejos Regionales (microrregionales o municipales) en las microrregiones; pondría en funcionamiento uno o más fondos de financiamiento regional/local; actualizaría y facilitaría el acceso a información para el desarrollo en las microrregiones; reforzaría o establecería mecanismos de ahorro y financiamiento rural; resolvería cuellos de botella y documentaría las experiencias como buenas prácticas.

El Presupuesto del Proyecto de Fondos Unilaterales en Fideicomiso que administro la FAO (UTF/MEX/051/MEX) ascendió a 6.35 millones \$EE.UU., más el personal de contraparte del gobierno a nivel federal, estatal y microrregional.

La fase piloto se inició en el 2002, en donde sirvió de apoyo metodológico a la SAGARPA en la generación de estrategias, procedimientos y propuestas de políticas a fin de superar las principales restricciones de los procesos de desarrollo rural y de la seguridad alimentaria, logrando operar en 6 Estados piloto de la República Mexicana a partir del año 2003: Michoacán, Aguascalientes, Jalisco, Yucatán, Guanajuato y Puebla, cubriendo 12 municipios de alta y muy alta marginación, de los cuales, cuatro son de mayoría indígena entre los que destacan Yucatán y Puebla. Se instrumenta a través de tres Acuerdos de Cooperación Técnica, el UTF/MEX/051/MEX en 2002, el

UTF/MEX/054/MEX en 2003 y el UTF/MEX/059/MEX en 2004, que tuvieron como contraparte a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).

Para el 2005, se suman a la propuesta 10 estados más: Chiapas, Chihuahua, Durango, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz, Zacatecas, sumando 16 estados con 34 regiones, para esta fase se trabajó vía Agencias de Desarrollo Rural, lo que hizo que se replicaran y extendieran sus aprendizajes y metodologías en las regiones más marginadas del país a través del Programa de Desarrollo Rural (PDR) y siendo adoptadas en las estrategias de desarrollo de los gobiernos de los Estados. (Bellino, 2008).

Cuadro 3. Cobertura Acumulados PESA-FAO en México al 2007

Total de proyectos	10,870	Gasto total por concepto de proyectos	\$371,956,183.00	Gasto promedio por proyecto	\$34,218.60	Número de regiones atendidas	66	Presencia en al menos 50 de los 100 municipios con menor IDH
Total de familias beneficiadas	55,769	No. de familias beneficiadas por proyecto	5.12	Gasto promedio por beneficiario	\$4,888.37	Localidades	2,078	
Total de beneficiarios	76,606	Promedio de beneficiarios por familia	7	Gasto promedio por familia	\$6,669.58	Estados	16	

Fuente. Bellino. 2008.

Para finales del 2007, estos datos fueron superados llegando a 66 ADR's en 16 estados, mismas que tenían trabajando en campo a 330 personas; atendiendo a 248 municipios de muy alta y alta marginación; 55 de 100 municipios de muy alta y alta marginación en el país, 150 municipios con población indígena, con un total de 1,245 comunidades marginadas y un total de 25,250 familias participantes.

En las regiones PESA, se logró la operación de proyectos con recursos de SEDESOL, INDESOL, PAPIR, CDI – Fondos Regionales; mediante métodos para el desarrollo de capacidades que promueven la autogestión y la participación, de los cuales resaltan los siguientes:

Cuadro 4. Proyectos realizados 2007

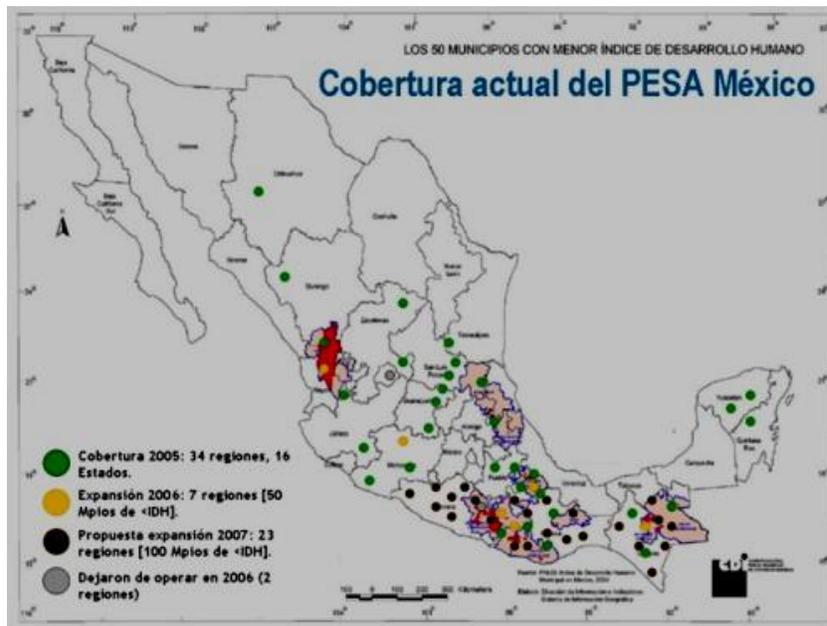
PROYECTOS	CANTIDAD	PRODUCTOS, REGIONES O FAMILIAS
Captación de agua	400	Sistemas de captación y cosecha de agua para las unidades de producción familiar (UPF).
Hogar saludable	3, 500	Estufas ahorradoras de leña bajo proceso de apropiación por parte de los beneficiarios.
Traspatio	20, 000	Familias con acciones para el ordenamiento de traspatio.
Milpa	12, 000	UPF con proyectos para el mejoramiento de la milpa (selección de maíces criollos, agro forestería, manejo post cosecha).
Alimentación	30	Regiones PESA con proyectos para pequeñas unidades ganaderas, enfocados al mejoramiento de la alimentación y la disponibilidad de agua.

Fuente: SAGARPA/PESA.2008

Asimismo, en este año se involucran 10 instituciones de Educación Superior y Organizaciones de la Sociedad Civil, como La Universidad Autónoma Chapingo, el Colegio de Postgraduados, Instituto Politécnico Nacional, Universidades Estatales, Fundaciones Privadas, como entidades incubadoras de ADR.

De tal forma que la cobertura PESA en el 2007 se presentaba en el país de la siguiente forma.

Mapa 1. Cobertura territorial del PESA 2007



FUENTE: SAGARPA/PESA.2008

Esta cobertura no solamente se vio reflejada de manera gráfica, sino que al mismo tiempo se puede observar su ampliación de un año a otro, como a continuación se muestra.

Cuadro 5. PESA-FAO 2006-2007

Año	Regiones ADR	Municipios	Localidades	Familias UPR
2006	39	248	1,234	19,000
2007	27	132	844	12,600
Total (2007)	66	380	2,078	31,600

Fuente: SAGARPA/PESA. 2008

En el siguiente cuadro, se presenta a nivel nacional a los estados y sus regiones participantes

Cuadro 6. PESA-FAO 2007: 17 Estados y 67 regiones

Estado	No. de Regiones	Nombre de las Regiones
Guanajuato	3	Sureste y Sierra Gorda I y II
Jalisco	5	Sureste, Norte, Altos, Sierra Occidental y Sur
Puebla	3	Sierra Negra, Sierra Norte y Mixteca
Michoacán	3	Tierra Caliente, Meseta Purépecha y Costa
San Luis Potosí	2	Huasteca Centro y Sur
Yucatán	2	Oriente y Sur
Chiapas	11	Altos, Sierra, Centro, Selva, Fronteriza, Frailesca, Norte, Soconusco, Istmo, Selva Ocosingo y Selva Yajalón
Quintana Roo	1	Selva Maya
Oaxaca	18	Mazateca Alta, Mixe, Sola de Vega, Loxichas, Coatlán, Mixteca I y II, Mazateca baja, Yautepec y 9 microregiones
Veracruz	3	Huasteca, Zongolica y Totonacapam
Chihuahua	1	Sierra Tarahumara
Tamaulipas	1	Sierra de Ocampo
Zacatecas	2	Semidesierto Norte y Sur
Nayarit	1	El Nayar
Durango	2	Las Quebradas y Zona indígena
Guerrero	8	Costa Grande, Costa Chica 1 y 2, Centro, Norte, Montaña 1 y 2 y Tierra Caliente
Aguascalientes	1	Oriente

Fuente: SAGARPA/PESA. 2008

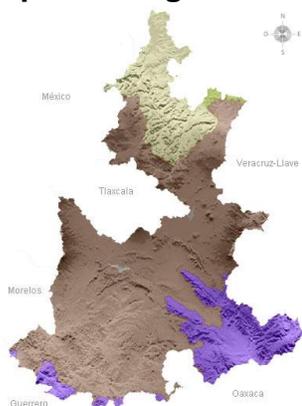
Esta continuidad estuvo presente para el 2008 en 16 estados del país y en 77 de los 100 municipios con menor IDH.

3.3. PESA-FAO en Puebla

El estado de Puebla se localiza entre los paralelos 17°52'00'' y los 20°51'00'' latitud norte y los meridianos 96°44'31'' y 99°04'00'' longitud oeste del meridiano de Greenwich. Se encuentra asentado entre la Sierra Madre Oriental por el este y la Sierra Nevada por el oeste; la Sierra de Puebla cubre una gran extensión del extremo norte de su territorio (*Véase en Mapa 2*). Su superficie es de 34 290 km² (1.8% del total nacional).

Debido a los marcados desniveles de su relieve la entidad registra una marcada diversidad de climas, que va del cálido y templado húmedo, hasta el seco y semiseco (*Véase en Mapa 3*), que ocasionan la diversidad de especies animales y vegetales, situación que se refleja en las actividades económicas y agropecuarias que varían de una región a otra. Hidrológicamente, Puebla cuenta con 16 ríos, 6 presas y 5 lagunas

Mapa 2. Geografía de Puebla



Mapa 3. Climas de Puebla



Fuente (Mapa 2): INEGI. Anuario Estadístico del Estado de Puebla; Síntesis Geográfica del Estado de Puebla, Continuo Nacional Topográfico S.II escala 1:250 000; y Conjunto Geológico E14 escala 1:1 000 000.

Fuente (Mapa 3): Elaborado con base en INEGI. Carta de Climas 1:1 000 000. Referido al total de la superficie estatal

Templado subhúmedo	35%*
Seco y semiseco	19%*
Cálido subhúmedo	25%*
Cálido húmedo	14%*
Templado húmedo	7%*
Frío de alta montaña	0.2%*

La división política actual señala 217 municipios repartidos en 21 jurisdicciones mayores denominados ex distritos. A nivel geo-económico el estado se ha dividido en siete regiones (*Véase en Mapa 4*), con el fin de instrumentar planes, proyectos y programas de desarrollo socioeconómico por zonas, tomando en cuenta características geográficas, económicas e históricas más o menos homogéneas. Desde el punto de vista estrictamente agrícola se ha seccionado en siete Distritos de Desarrollo Rural,

El estado es productor de maíz, plantas de ornato, gladiola, haba, elote, café cereza, tuna, zanahoria, tomate verde, calabacita limón persa, naranja, productos pesqueros como carpa, trucha y lobina; y en productos pecuarios, huevo, caprino, ovino, aves, porcino y miel (CONACYT-PUEBLA. 2006). Productos que hacen que Puebla aparezca en los primeros lugares de producción a nivel nacional.

La ciudad de Puebla tiene una población de más de dos millones de personas, que representan el 40% de la población del estado, que se encuentra por debajo del límite de pobreza; esta población en su mayoría se encuentra en áreas rurales. De acuerdo con el CONAPO (2005), Puebla se ubicaba en el sexto lugar en pobreza a nivel nacional, sin embargo, para el 2008 el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) coloca a Puebla en el cuarto lugar entre las entidades más pobres del país, con un grado de rezago muy alto. Entre los distintos tipos de niveles de pobreza que considera el CONEVAL, Puebla registra pobreza alimentaria, que padece la población (26.7%), mientras que el 35.3% enfrenta pobreza de capacidades y el 59% de pobreza patrimonial.

A nivel nacional, Puebla ocupa el séptimo lugar en marginación, mientras que 121 de los 217 municipios, registran condiciones de alta marginación y 29 de muy alta marginación, de estos sólo 4 municipios tienen nivel bajo, entre los cuales destaca la capital poblana. En materia de bienestar y desarrollo social, se encuentra un nivel de escolaridad del 29% sin primaria terminada; un 49% de hacinamiento en viviendas y 61.34% en ingresos económicos indicando que la población ocupada, gana menos de dos salarios mínimos (CONAPO. 2005).

Además es uno de los estados que cuenta con una población indígena considerable, localizada principalmente en las regiones de la Sierra Norte y Sierra Negra, con una presencia importante en todo el estado. La región de estudio se ubica en el centro mismo de una región indígena.

La operación del programa dentro del estado, prioriza líneas de desarrollo como el fortalecimiento y consolidación organizativa (fomento a la producción de café orgánico y diversificación de la finca con enfoque agroforestal); capacitación y apoyo técnico (búsqueda de apoyos y recursos adicionales en la realización de proyectos), promoción de la participación de la mujer (como productora y jefa de familia); identificación de representantes comunitarios (desarrollo de liderazgos y sensibilización de autoridades municipales); y fortalecimiento de la unidad familiar a través de recursos locales.

Para el año 2005, el PESA-FAO cubre las regiones de la Sierra Norte, Sierra Negra y Mixteca; mediante convenios con tres ADR que cubrirían estas regiones (*Véase en el cuadro 9*). El objetivo fue “la promoción e implementación participativa de proyectos integrados para la seguridad alimentaria y el desarrollo rural”. Esta cobertura atendió a 28 municipios, con 2,172 familias beneficiadas, con acciones en el mejoramiento del traspatio y reconversión productiva (*Ibíd.* 2007).

Cuadro 7. Influencia e inversión PESA-FAO en Puebla 2005

ADR	Región	Municipio/ Beneficiarios	Inversión 2005 PRODESCA
CESDER / PRODES A.C.	Sierra Norte	Olintla, Huehuetla, Hueytlalpan, Ixtepec, Caxhuacan, Atlequizayan, Tuzamapan de Galeana, Jonotla, Cuetzalan del Progreso, y Zoquiapan. 647.	1,680,000.00
Colegio de Postgraduados, Campus Puebla	Mixteca	Chila de la Sal, Tulcingo, San Jerónimo Xayacatlán, Tecomatlán, Piaxtla, Chinantla, Tehuitzingo, Ahuehuetitla, San Pablo Anicano. 688.	1,680,000.00
Mextlali S.C.	Tehuacán y Sierra Negra	Nicolás Bravo, Chapulco, Ajalpan, San Antonio Cañada, Vicente Guerrero, Eloxochitlán, Zoquitlán, Coyomeapan, y San Sebastián Tlacotepec. 837.	1,680,000.00

Fuente: UTOEP.2007⁴

⁴ Los datos presentados en los párrafos de este sub capítulo hasta el cuadro 9, son tomados de Jiménez M., F. A. 2007. VI. La seguridad alimentaria: una estrategia de desarrollo rural del estado de Puebla, compilado en Seguridad alimentaria en Puebla: importancia, estrategias y experiencias. Colección “La agricultura en Puebla”. Serie Seguridad Alimentaria Vol. 1. SDR-CP Campus Puebla. Puebla, México.

Conforme pasan los años, el PESA-FAO ha tomado más territorios poblanos, lo que hace a Puebla uno de los estados con mayor representatividad del programa PESA a nivel nacional y estatal⁵.

La prioridad del PESA-FAO ha sido y será atender a la población más vulnerable, el hecho de que en Puebla opere este programa contribuye al mejoramiento no solo de la población vulnerable en situación de pobreza alimentaria, sino que atiende de forma general a los municipios con menor índice de desarrollo, que en su mayoría son de tipo rural, que carecen de servicios públicos y capacidad económica para proporcionar estabilidad a sus comunidades.

Para el 2006, los avances de este programa en el aumento de poblaciones no sólo se reflejaron a nivel geográfico, sino en lo financiero, ya que se presupuestó más recursos a nivel federal para este programa, como se muestra en los siguientes cuadros.

En el primero, En este cuadro se dan a conocer los municipios con MIDH en el estado, así como aquellos municipios que se integraron o se dieron de baja del programa (*Véase en cuadro 8*).

⁵ A nivel estatal se crea el programa PESA estatal, el cual surge como parte de el Plan de Desarrollo Estatal en el 2005; programa que se coordina y ejecuta en la Secretaría de Desarrollo Rural del estado de Puebla, que así como el PESA-FAO también busca atender el tema de la seguridad alimentaria, siendo la única diferencia el tipo de población, ya que este programa atiende a todo tipo de población tanto urbana como rural, por medio de proyectos integrados que consideran a los traspatios como fuentes prioritarias en la producción de alimentos y la captación de agua la cual contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población atendida (Paredes. 2007)

Cuadro 8. Regiones PESA-FAO con MIDH 2006

Región	ADR/ Incubadora	No. Municipios	No. Localidades
Sierra Negra	Agencia de Desarrollo Rural Mextlali, S.C.	Ajalpan	Ahuatepec, Moyotepec, Rancho Viejo y Tierra Blanca
		Coyomeapan	Ixtaxochitla, Tepepa de Zaragoza, Tequitlale y Tequixtepec de Juárez
		Eloxochitlán	Atlalaquia, Cañada Rica, Cuautlajapa, El Crucero, Laguna Seca, Loma Bonita, Tuxtla, Union y Progreso, y Xonotipan de Juarez
		Nicolás Bravo	San Isidro Ahuatlampa
		San Antonio Cañada se elimina	Cuitlaxtepec se elimina
		San Sebastián Tlacotepec	Huacamaya, La cumbre, Ojo de agua, Peña alta, Tepexilotla y Zacatilihuic (Agua Azul)
		Vicente Guerrero	Duraznotla, Las Praderas y Ojo de Agua,
		Zoquitlán	Tepepa Laguna se anexó, Tepepa de Zaragoza y Tepepa Bandera
Sierra Norte	Promoción y Desarrollo Social A.C.	Cuetzalan del Progreso	Ayotzinapan, Cahuayojoyco, Pahuata, Pinahuista, Tatempan Xaltipan, Tecoltepec, Tonalix, Tzoncomala, Xalpancingo, Xaltipan y Xiloxochitl
		Huehuetla	Chilocooyo el Carmen, Leacaman, 5 de Mayo y Putlunichuchut
		Hueytalpan	Cruz de Chaca, Hueytalpan Centro, Hueytalpan Cuarta Sección se elimina y Zitlala
		Jonotla	Tecpantzingo y Xiloxochitl
		Olintla	Ignacio Zaragoza, Las Lajas, Lucuyum Chuchut y Santa Catarina
		Tuzampan de Galeana	El Tuti, El Zorrillo, Hutziltepec y Ricardo Flores Magón
		Zoquiapan	Amatlán y Coyoltitan
Mixteca	Colegio de Postgraduados -Campus Puebla	Ahuehuetitla	Guadalupe Alchipine, Piedra Blanca y San Vicente El Peñón
		Chila de la Sal San Pedro Ocotlán	
		Chinantla	Amatepetlán, Cuatecontla y San Miguel Buena Vista
		Guadalupe Santa Ana	San Miguel El Limón, San Miguel la Angostura y Providencia
		Piaxtla	Atempa, Loma Bonita, Santa María y Yetla
		San Jerónimo Xayacatlán	Cañada Estaca, El Cuajilote y Gabino Barrera
		San Pablo Anicano	Francisco González Bocanegra, Pedregoso y San Miguel Tulapa
		Tecomatlan	El Tempexquixtle, Independencia cambió x Xantoxtla, Mixquiapan y Quicayán cambió x Tezoquiapan
		Tehuiztingo	Cuaulutla, Las Calaveras cambió x Atopoltitlan, Los Hornos de Zaragoza, Tecolutla y Tuzantlan
		Tulcingo del Valle	Ciénega, Francisco Villa y Guadalupe Tulcingo

Fuente. FAO-SAGARPA Informe de cuenta pública PESA 2006

En el segundo, enfocado más a la obtención de recursos, como se muestra a continuación.

Cuadro 9. ADR y presupuestos 2006

Región	ADR/Incubadora	No. Municipios	No. Localidades	No. Familias	No. Grupos	\$ Contrato PRODESCA	\$ Recursos PAPIR	Total por región	Municipios con MIDH	No. De proyectos
Sierra Negra	MEXTLALI S.C.	8	30	780	33	1,500,000.00	4,997,000.00	6,497,000.00	1,299,400.00	37
Sierra Norte	PRODES A.C.	7	30	647	30	1,500,000.00	3,172,014.00	4,672,014.00	1,242,755.00	30
Mixteca	COLPOS PUE	9	32	579	34	1,500,000.00	5,262,768.95	6,762,768.95		34
Puebla cuenta con 3 regiones y 3 ADR/Incubadoras		24	92	2006	97	4,500,000.00	13,431,782.95	17,931,782.95	2,542,155.00	101
A Nivel Nacional participan 15 Estados, 39 regiones y 39 ADR/Incubadoras		234	1178	25512	1484	\$53,870,000.00	\$106,532,049.65	\$160,402,049.65	\$33,852,638.50	1351

Fuente: FA0-SAGARPA Informe de cuenta pública PESA 2006

Los recursos de los cuales se apoya principalmente el PESA para el 2006 son del PRODESCA y PAPIR, como se indica en el cuadro anterior.

En el 2007 CESDER/PRODES A.C. deja de trabajar el programa PESA-FAO, dejando la continuidad del programa a la nueva Agencia de Desarrollo Rural de la Sierra Norte S.C.⁶

Para el 2008, se aprueban más ADR's que podrán atender a más poblaciones PESA-FAO, pasando de tres a 18 agencias que atienden a todo el estado de Puebla, como se muestra en el siguiente cuadro.

⁶ CESDER/PRODES A.C., fungió como apoyo para la instalación del programa PESA-FAO en la región de la Sierra Norte, ya que se realizó un acuerdo en donde esta crearía a la ADR que se hiciera cargo de esta región, lo que la convirtió en incubadora para ADR de la Sierra Norte de Puebla con sede Capolicti, Zautla en el 2006. Una vez que terminó el acuerdo en el 2007, entregó los avances obtenidos hasta ese año, con ello CESDER dejó de formar parte del programa PESA-FAO. Datos recopilados de la Entrevista al Licenciado en Planeación del Desarrollo Rural, fundador y primer coordinador operativo de la Agencia de Desarrollo Rural de la Sierra Norte de Puebla José Ignacio Rivadeneyra Pasquel. “..actualmente CESDER/PRODES A.C., sigue operando sus trabajos en Capolicti, Zautla, del programa PESA-FAO ya no trabaja nada, el trabajo que se está realizando está más relacionado con la ADR Sierra Norte S.C., para el Desarrollo Local de Cuetzalan...” La persona que se encuentra en la Agencia de Cuetzalan es el señor Luciano Guevara Sayago. Entrevista con Mateo Hernández. Responsable del área de procuración de fondos. CESDER/PRODES, A.C.

Cuadro 10. ADR´s Puebla 2008

ADR	Nombre	ADR	Nombre
ADECZA S.C.	Agencia para el Desarrollo de Comunidades de Zonas Áridas S.C.	FUDI PROGRESA	Fundación de Apoyo Integral PROGRESA A.C.
SIERRA NORTE	Agencia de Desarrollo Rural de la Sierra Norte S.C.	GESCOP-DR	Gestoría y Consultoría Profesional para el Desarrollo Rural, S.C.
ADRUVA	Agencia de Desarrollo Rural del Valle de Atlixco, S.C.	KROSVERY	KROSVERY Consultores S.C.
AIDES	Alternativas Integrales para el Desarrollo de los Empresarios Sociales, A.C.	MEXTLALI	Agencia de Desarrollo Rural Mextlali S.C.
APPS	Alternativas y Procesos de Participación Social A.C.	REMURIP	Red de Mujeres Rurales e Indígenas Poblanas A.C.
ARRAIGO	Agencia Rural Regional de Alternativas e Innovaciones para Grupos y Organizaciones de la Mixteca A.C.	SAER	Servicios Agropecuarios Especializados en Desarrollo Rural S.C.
COLPOS CAMPUS PUEBLA	Colegio de Postgraduados Campus Puebla	SEPICJ	Servicio de Promoción Integral Comunitario Juvenil, A.C.
DESPAMILLI	Despacho de Servicios Profesionales para el Desarrollo Amilli, S.C.	SEPRODEP	Servicios Profesionales para el Diseño de Proyectos, S.C.
FAI NEXAPA	Fundación de Apoyo Infantil Cuenca Nexapa A.C.	SERPRODECAV	Servicios Profesionales para el Desarrollo Comunitario y de las Cadenas de Valor, S.C.

Fuente: UTN 2008

3.3.1 PESA-FAO en la Sierra Norte de Puebla

Para estudiar una región es necesario abordarla en su totalidad, entendida ésta como una interacción permanente de todos los aspectos y elementos estructurales de una realidad social concreta, elementos que son tanto naturales como histórico-sociales. Así, la especificidad de una región está determinada por sus condiciones geográfico-ecológicas, como sociales en un sentido más amplio y las modalidades de su interacción dinámica (Martínez. 1991).

Para definir la Sierra Norte de Puebla, se requiere explicar los diferentes elementos que la componen, tales como el aspecto físico; que se manifiesta en la heterogeneidad del paisaje rural; ya que esta Sierra se caracteriza por un terreno muy abrupto, de profundas barrancas y escarpadas laderas; de difícil acceso por la ausencia de vías de

comunicación y por las condiciones climáticas que permiten una amplia variedad de productos.

Hablar de esta región, en términos turísticos significa hablar de los Pueblos Mágicos llenos de tradición y costumbres de culturas indígenas, investidas de un folklor climático en donde abunda la humedad y la lluvia reflejada en lo verde de los montes y cerros, así como la cosmogonía de sus ríos y arroyos. Por otro extremo, es hablar de una región con municipios sumergidos en la pobreza, que se vuelven parte de las regiones con MIDH, de muy alta y alta marginación, pobreza alimentaria, de capacidades y patrimonio.

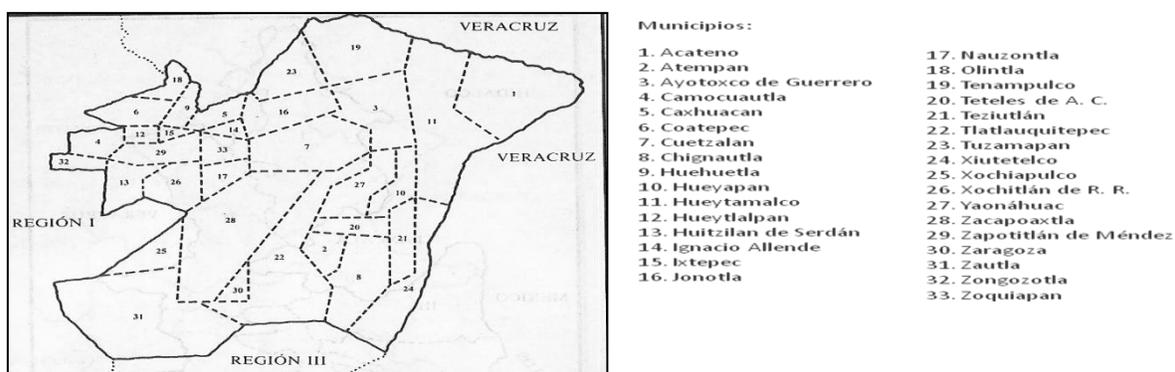
El aspecto socioeconómico es el más importante de todos los tipos de regionalización de la Sierra Norte de Puebla, que tiene que ver directamente con los recursos y estudios empleados para la asignación de recursos de tipo federal, estatal y municipal; debido a que este incluye a los municipios en su totalidad considerando los niveles económicos y sociales de su población, así como su situación agrícola; dentro del cual la Sierra Norte pertenece directamente a la parte Norte del Estado de Puebla, la cual esta dividida en dos regiones; la Sierra Nororiental y la Sierra Norte Occidental; a su vez, están subdivididas en tres regiones; la Sierra Alta, la Sierra Media y la Sierra Baja, siendo estas últimas las que están relacionadas por su ubicación geográfica, tipo de suelo y por ende su producción agrícola.

1. **Región Sierra Norte Occidental (I)**, con una extensión territorial de 5,903. 54 km²; conformada por 35 municipios y 16.1% del total del estado. Con una compleja composición sociocultural, dentro de las más de 1,593 localidades distribuidas en estos municipios y con una población aproximada hasta el 2003, de cerca de 600 mil habitantes. La región presenta enormes dificultades por la alta dispersión de su población, puesto que más del 80% de sus pobladores viven en localidades de menos de 1,000 habitantes⁷.

⁷ Por los Caminos de Puebla, 2003, Secretaria de Comunicación y transportes SCT del Estado de Puebla, p. 24

2. **Región Sierra Nororiental (II)**, con una extensión de 2,509.34 km², con 28 municipios equivalen al 12.9% del estado⁸. Cuenta con 430 mil habitantes hasta el 2003, distribuidos en más de 900 localidades. Dentro de las que destaca Teziutlán que cuenta con más de 71 mil personas. La región presenta altos niveles de dispersión poblacional, 90% de sus habitantes viven en localidades de menos de 1,000 habitantes⁹. Esta región colinda más con el Estado de Veracruz (Véase en *Mapa 7*), a su vez se divide en tres zonas: alta (1,600 a 2,400 msnm), media (1,300 a 1,600 msnm) y baja (1,300 a 600 msnm). Con temperaturas invernales que varían entre 7°C y 14°C llegándose a presentar circunstancialmente heladas con graves consecuencias para el ecosistema regional.

Mapa 4. Estado de Puebla. Región II



Fuente: Estudio sociodemográfico del estado de Puebla, México, CONAPO, 1980.

Por las características climáticas la vegetación en toda la sierra es muy abundante. En los lugares de menor precipitación y mayor altura encontramos bosques de pino y encino, en aquellos de altura y precipitación medias, existen bosques caducifolios y en los bajos con altas precipitaciones, la vegetación es de selva media caducifolia encontrando especies tales como helechos, capulines, pinos, encinos, caoba, cedro rojo, chalahuite y plantas silvestres comestibles y medicinales en una rica variedad.

⁸ De la Cruz H., I. y colaboradores. 2002. Distribución espacial de la población, 1950-2002. .COESPO - Gobierno del Estado de Puebla, Puebla. p 15

⁹ Ibídem, p. 25

De manera general se puede decir que los suelos existentes son jóvenes formados a partir de rocas sedimentarias (caliza y pizarra), originadas en depósitos aluviales ricos en materia orgánica (2 a 14%), el pH varía de ácido a neutro ((5.5 a 7.0) y la textura va de fina a media, pero debido a la alta pulverización de las parcelas y a las características del proceso productivo agrícola los suelos presentan actualmente una aguda erosión en todo el territorio serrano.

Dentro de la formación de la Sierra Norte de Puebla o Tlalocan, “*el vino de la tierra*”¹⁰ un punto muy importante es la historia de su cultura. Para el Maestro Cepeda (2009), nos dice que “... a finales del periodo prehispánico el territorio del actual estado de Puebla, estuvo habitado por diferentes grupos indígenas: en el norte, nahuas y totonacas; en el sur, mixtecos; en el sureste, popolocas; en el oeste, olmecas ascendientes de los huejotzincos, tlaxcaltecas y cholultecas, y finalmente, en el noreste, los otomíes...”. Sin embargo, las características de las culturas náhuatl y totonaca, son las que definen el tipo de población que se tiene, misma que se presenta de la siguiente manera¹¹.

¹⁰ Tlalocan es el nombre que los nahuas le dieron a la Sierra Norte de Puebla, ya que para ellos era el lugar donde se suponía que se formaba la lluvia, es decir, *el vino de la tierra*, y allí mismo residía el señor de este vino Tlalocantecuhtli. (Segre, E. 1987:24).

¹¹ Los datos expuestos son tomados de los trabajos de Cultura Indígena, en Pueblos Indígenas Mexicanos: Nahuas de la Sierra Norte de Puebla y Totonacos, que publicó la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), mismos que se corroboraron con los estudios del Maestro en Antropología Gerardo Cepeda Cárdenas, colaborador en historia del CEDM Puebla, quien realizó investigaciones de la historia de la Sierra Norte de Puebla para el rescate de los museos de Tlatlauquitepec y Tetela de Ocampo 2008.

Cuadro 11. Comparación de Nahuas y Totonacos

Nahuas	Totonacos
<i>¿Quiénes son?</i>	
<p>Según Brinton¹², el significado del término náhuatl es "el que habla teniendo autoridad o conocimiento"; así pues, nahuatlaca (nahuatl y tlacatl) sería la gente superior, la gente que manda. Actualmente, llamados macehual "campesino". De la antigua estratificación social, compuesta por los pillis (los señores, la élite) y los macehuales (el pueblo) de la sociedad nahua.</p>	<p>De acuerdo con el Diccionario de la Lengua Náhuatl o Mexicana, el término totonaca es el plural de totonacatl y se refiere a los habitantes de la provincia de Totonacapan. Para algunos autores el término "totonaco" significa "hombre de tierra caliente". En la lengua totonaca este vocablo se compone por los términos tu'tu o a'ktu'tu referente al número "tres" y nacu' que significa "corazón", de los tres centros o tres corazones de su cultura Cempoala, Tajín y el Castillo de Teayo.</p>
<i>Infraestructura</i>	
<p>Hace unos 20 años se introdujo la electricidad en algunas comunidades, pero hoy día aún se abastecen del agua de los ríos y presas que hay en la zona por no contar con servicio de agua potable a domicilio; además, el drenaje es escaso. Actualmente, cualquier comunidad con más de 600 habitantes tiene por lo menos una escuela primaria, y cada municipio por lo menos una secundaria. Las poblaciones de Huauchinango, Papantla, Zacapoaxtla y Zacatlán cuentan con una preparatoria, hospitales y centros de salud; las comunidades más aisladas dependen de las clínicas médicas del IMSS-Solidaridad, los centros de salud y las casas de salud de la SSA.</p>	

Fuente. CDI 2004-2007, INLI y la entrevista de Cepeda 2009.

El aspecto de la cultura, es parte importante en los recursos asignados para los pueblos indígenas en donde esta región se vuelve prioritaria, además de las condiciones de pobreza y marginación en las que ha vivido por años. En el 2001, esta región tuvo apoyo del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas, atendiendo a 22 municipios, con 2 213 beneficiarios, del cual se recibió un monto por parte del programa de \$ 10,937,377.22; un monto a nivel federal de \$ 8, 203,632.92; y un monto a nivel estatal de \$ 2,734,344.31, montos de los cuales, municipios de la Sierra Norte se vieron favorecidos.

¹² Daniel Garrison Brinton (1837-1899), antropólogo y etnólogo para quien la cultura náhuatl fue uno de sus meritos principales, en su afán de dar a conocer la naturaleza de la lengua náhuatl y sus creaciones literarias durante la época clásica, realizando estudios como "The Study of the Nahuatl Language", estudio de las palabras Anáhuac y Náhuatl, y en 1891 la publicación de "The American Race: A Linguistic Classification and Ethnographic Description of the Native Tribes of North and South America.

Para el 2001 y 2003, las inversiones no agropecuarias resaltaron más debido a los problemas climatológicos que las regiones de Puebla enfrentaron, como en el 2003 con el fenómeno de la sequía, que afectó a municipios de la Sierra Norte de los cuales resalta Huitzilán de Serdán, Jonotla, Olintla, Acateno y Ayotoxco de Guerrero, invirtiéndose un total de \$ 7,216,201.32, para cubrir a una superficie total de 19,533.12 (SAGARPA. 2003)

En el 2005, se pusieron en marcha proyectos del Programa de Apoyo a Proyectos de Inversión Rural (PAPIR), beneficiando a 17,151 personas, con un monto total del nivel federal y estatal de \$ 69,335,125.18. Asimismo, se invirtieron apoyos de PRODESCA, que de igual forma priorizaron sus recursos a municipios de la esta región.

Estas condiciones, son las que al mismo tiempo atraen la integración del programa PESA-FAO, apoyándose de los proyectos de desarrollo rural a cargo de PRODESCA, PROFEMOR y PAPIR que ya existían en la zona.

Aunque para el 2003 el programa PESA-FAO estaba iniciando en el estado, fue en el 2005, en donde se vio la presencia de este programa en algunas comunidades de los municipios de Cuetzalan del Progreso, Tuzamapan de Galeana, entre otros, que estaban siendo atendidos por CESDER/PRODES A.C., como se muestra en el cuadro 16.

Son 15 municipios en total, de los cuales el CESDER/PRODES A.C. en su informe del 2007 presenta avances de 7 municipios, con 30 comunidades atendidas; promoviendo tres municipios más, Atlequizayan, Caxhuacan e Ixtepec. Para este año CESDER/PRODES A.C. termina su convenio con PESA-FAO, pasando su trabajo a la Agencia de Desarrollo Rural Sierra Norte de Puebla S.C., que se ubica en Cuetzalan del Progreso, influyendo en los municipios de la Sierra Nororiental, que hasta ahora sigue trabajando con las comunidades que le cedió su antecesor.

Al mismo tiempo en esta región se crea la ADR GESCOP-DR, S.C., quienes integran al PESA-FAO a 31 comunidades de 6 municipios, de los cuales 4 comunidades son ampliación de un municipio (Jonotla), en donde se unen los trabajos de las dos

Agencias, la de la Sierra Norte A.C. y GESCOP. Esta Agencia ubica a sus comunidades dentro de la parte de la Sierra Norte Occidental.

Cuadro 12. Municipios y localidades a cargo de las ADR´s

Municipio	CESDER/PRODES A.C. (2005-2007)	GESCOP-DR, S.C. (2008)
Atlequizayan		
Caxhuacan		
Cuetzalan del Progreso	Ayotzinapan, Cahuayogco, Pahuata (Pahuatahu), Pinahuista, Tatempan (Santa Cruz Tatempan), Tecoltepec, Tonalix, Tzoncomala, Xalpancingo, Xaltipan y Xiloxóchitl.	
Huehuetla	Chilocooyo, Cinco Mayo, Leacaman y Plutunichuchut.	
Hueytlalpan	Cruz de Chaca, Hueytlalpan y Zitlala.	
Ixtepec		
Jonotla	Tecpantzingo y Xiloxóchitl	Jonotla, Ecatlan, El Tozán y Tepetitlan
Nauzontla		Nauzontla, Talchichil, El Guayabal, Tepanyehual, La Unión, Santa Lucia Atioyan, San Rafael Axolota y Cuautapehual.
Olintla	I. Zaragoza, Las Lajas, Lucuyumchuchut (Lkuyum Chuchut) y Sta. Catarina.	
Tuzamapan de Galeana	El Tuti, El Zorrillo. Flores Magon (Ricardo Flores Magon) y Huiziltepec.	
Xochiapulco		San José, Cuautamanis, Yautetelco y Atzalan.
Xochitlan De V.S.		Xocoyolapan, Bonillagco, San Francisco Ocotepec, Xalticpac, Tecorralkan, Tzontecomatan, Chicucacencuautla, Amatitan, Apolican y Tatempan.
Zacapoaxtla		Moragco
Zapotitlán De Méndez		Zapotitlán De Méndez, Tuxtla y Nanacatlan.
Zoquiapan	Amatlan, Coyotitan (Coyoltitlán)	

Fuente: Elaboración propia con datos del avance CESDER/PRODES S.C., 2007 y datos UTN 2008

Para el 2008, la Sierra Norte tiene una cobertura en 15 municipios y 61 comunidades, las cuales están a cargo de dos ADR´s, de las cuales cada una atiende a municipios del occidente y del oriente de esta región

3.3.1.1 Jonotla, Puebla

Municipio que significa “lugar donde abunda el jonote”, lo mismo para Xonotla o Ka’ Xunik en las lenguas originarias Náhuatl y Totonaca respectivamente. El lugar fue conquistado en el año 1180 por el guerrero “Ixocelotl” quien da su nombre a la famosa corona que durante la Feria anual luce la Reina de los festejos.

En sus inicios, sus primeros pobladores fueron mexicas y totonacos hasta el año 1180. Posteriormente se convirtió en uno de los once señoríos más importantes de la Sierra Norte de Puebla, al que pertenecían los pueblos de San Martín Tuzamapan, Santiago Ecatlán y San Francisco Ayotoxco. El Emperador Moctezuma los conquistó y le tributaban mantas, maíz y chile. Tenían un ídolo a quien sacrificaban llamado Totonac, motivo por el cual se les ha llamado Totonacos, nombre que les asignaron los españoles, a ese ídolo se le daba en sacrificio a indios mancebos y sacándoles el corazón para dárselos en sacrificios con la sangre que de él salían, le ofrecían plumerías verdes con esmeraldas y turquesas, siendo que estos ritos auguraban buenos temporales, hijos, bienes y muchas mujeres.

Para los años de 1950 y 1970, el centro de Jonotla fue un establecimiento comercial muy importante, en cuanto al abastecimiento y producción de café, maíz, frijol, cítricos y artesanías; que abastecía el consumo de los pueblos cercanos hasta llegar a Huehuetla, conectando este comercio por medio de caminos, brechas y veredas. A esta época se le denominó “la edad de oro” de Jonotla; para los años siguientes se abrió la brecha que corta de Equimita hasta Huehuetla, lo que propició que Jonotla dejara de ser un paso comercial, por lo que los centros de comercio principales hasta hoy, son Zacapoaxtla y Cuetzalan. Esto originó que no solo se dejara de ser centro comercial, sino que se dejó de ser la cabecera principal del municipio y ahora el centro de Jonotla rige de forma directa al centro y sus alrededores, la Junta de San Antonio Rayón se encarga de las comunidades que están cerca de Cuetzalan.

Después de la conquista española en 1590 el Virrey Don Pedro Moya de Contreras le concedió la categoría de Departamento. Con los problemas que acarreo la conquista, este pueblo fue azotado en 1680 por una gran epidemia de viruela, de la que solo sobrevivieron unas cuantas familias.

El Peñón de Jonotla, que se encuentra en la cabecera, anteriormente era el lugar a donde se le rendía culto abierto a Tepeyotli “Corazón del Monte”¹³, que el 22 de octubre

¹³ Aranda (1993: 152-153) en la obra *Los dos rostros de la divina Tlazolehécatl*, nos dice que, “...algunas enfermedades por tener relaciones sexuales ilícitas en la época prehispánica de México se les atribuían a los Dioses Tezcatlipoca, Tepeyotli y Xochiquetzal, quienes podían provocar una lesión incurable de un

de 1922, paso a ser un lugar de ritos católicos, ya que en este día se apareció la imagen de la Virgen de Guadalupe grabada en la piedra del Peñón, que fue vista por el niño Fidel Alejandro

Otro factor que marcó a este municipio, fue la separación de territorio con Zoquiapan en los 1980's, en donde Jonotla le cedió a Zoquiapan en común acuerdo, una parte de su territorio que colinda con Ayotoxco, situación que dividió a este municipio en dos secciones, una que es la cabecera y sus alrededores y la otra que es la Junta Auxiliar y sus alrededores, mismas que se muestran en el mapa de municipios colindantes.

Cuadro 13. Cambios municipales

FECHA	DECRETO	DESCRIPCIÓN
27 de Mayo de 1837	Acuerdo de la Exma. Junta Departamental	Xonotla es municipalidad del partido de Tétela
18 de Septiembre de 1861	Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla	Xonotla es municipalidad del partido de Tétela
5 de Julio de 1880	Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla. Reformada	El pueblo de Zoquiapan queda segregado de la municipalidad de Jonotla para erigirse como municipalidad
2 de Mayo de 1903	División territorial del Estado de Puebla	Se modifica la nominación de municipio
27 de Diciembre de 1921	Ley Orgánica Municipal. Reforma	Jonotla se consigna como municipio del Estado
28 de Febrero de 1986	Fe de erratas relativa al Artículo 2º. De la Ley Orgánica Municipal del 2 de Febrero de 1984	Jonotla es municipio del Estado
Julio de 1995	Ley Orgánica Municipal del Estado de Puebla	Jonotla es municipio del Estado

Fuente: INEGI. 1997

En este municipio no solo se entrelaza la cultura étnica de dos culturas, que lo vuelven rico en tradiciones, sino que al mismo tiempo es parte de la modernidad reflejada en las fachadas de sus casas, los rituales mortuorios de sus festividades, como consecuencia de los procesos de transetnización y transculturación¹⁴, que se vivieron desde las diferentes conquistas indígenas y españolas.

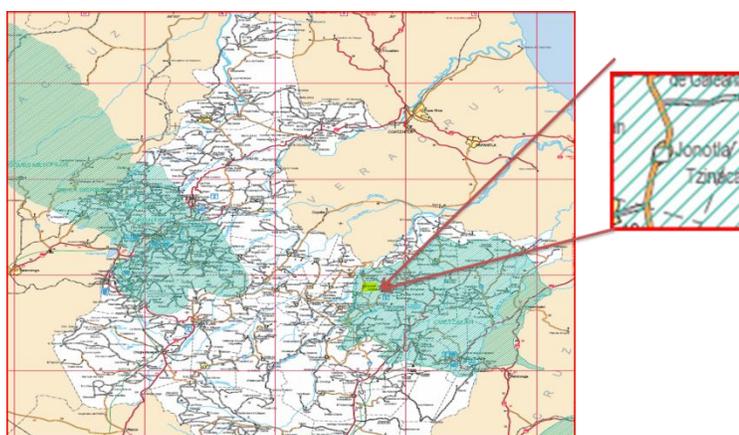
pie...”, ya que el hecho de que una personas de fuera que tenga alguna alguna enfermedad de tipo sexual y la transmita, funcionaba para la comunidad se mantuviera unida, con sus tradiciones y costumbres. Esta obra pertenece a la compilación del III Coloquio de historia de la religión en Mesoamérica y áreas afines. 1993.

¹⁴ La transetnización o modelo espejo, se caracteriza por la capacidad del individuo de imponer una estructura propia como resultado de la selectividad sobre el entorno cultural de acuerdo con la memoria,

El municipio de Jonotla, está localizado en la parte noreste del Estado de Puebla, pertenece a la Región Socioeconómica II, perteneciente a la Región Sierra Nororiental de Puebla; sus coordenadas geográficas son los paralelos 20°01'24" y 20°09'12" de altitud norte y 97°36'00" de longitud occidental (Véase en Mapa 8).

La distancia de la capital poblana a este municipio es de 218 kilómetros. Sin embargo, su territorio es uno de los pocos a nivel nacional que se encuentra dividido en dos secciones, separadas por los municipios colindantes.

Mapa 5. Jonotla

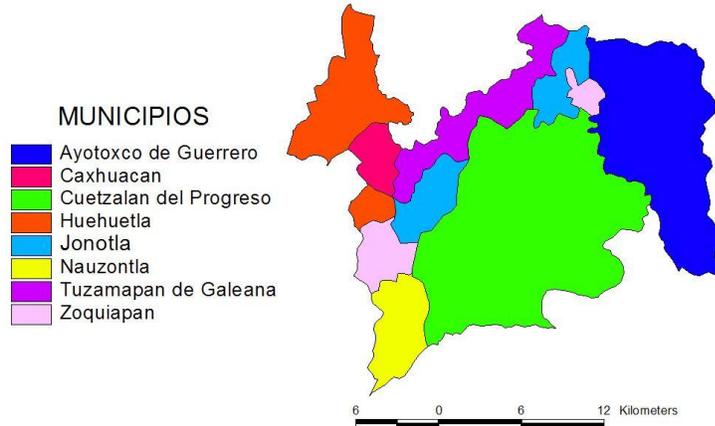


Fuente. Elaboración propia con base al Mapa Cartográfico del Estado de Puebla

Entre sus colindancias, está Tuzamapan de Galeana al Norte; al Este con Cuetzalan del Progreso; al Sur con Zoquiapan y Nauzontla; y al Oeste con Caxhuacan y Huehuetla.

las expectativas y las inferencias (Buxo. 1990. Vitrinas , Cristales y espejos: dos modelos de identidad en la cultura urbana de las mujeres quiché de Quetzaltenango [Guatemala]. En cuanto a la transculturación, se puede decir, que es la adaptación de los rasgos de una cultura ajena como propios, al momento de que una cultura se impone ante otra, mediante el proceso de aculturación. Los conceptos anteriores son conceptos antropológicos.

Mapa 6. Jonotla y municipios colindantes

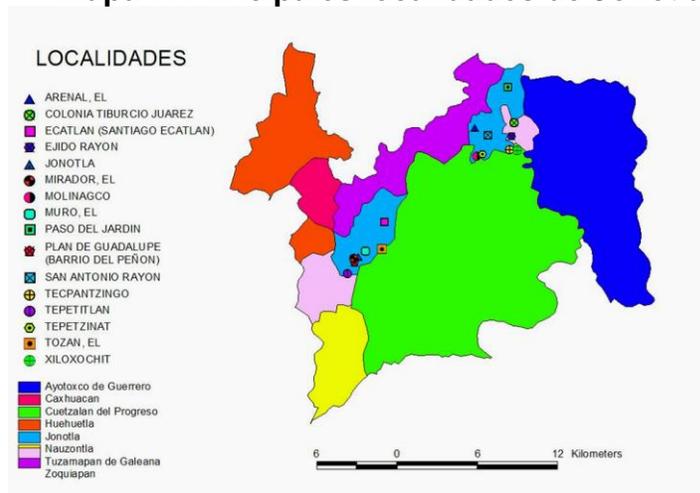


Fuente: Modificado de CONABIO 2009

Este municipio tiene una superficie de 73,99 Kilómetros, que lo ubican en el lugar 144 con respecto a los demás municipios del Estado.

De acuerdo con el PNUD (2002), este municipio cuenta con 16 comunidades principales (Véase Mapa 10), con una población aproximada de 4 678 habitantes, lo que lo ubican en el número 1912 como municipio de muy alta marginación.

Mapa 7. Principales localidades de Jonotla

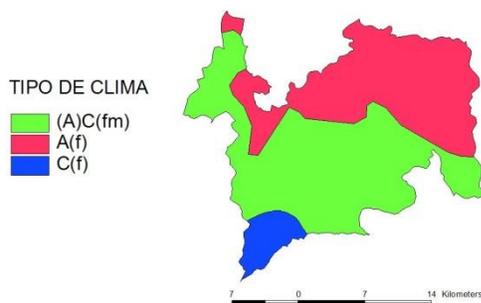


Fuente: Modificado de CONABIO 2009

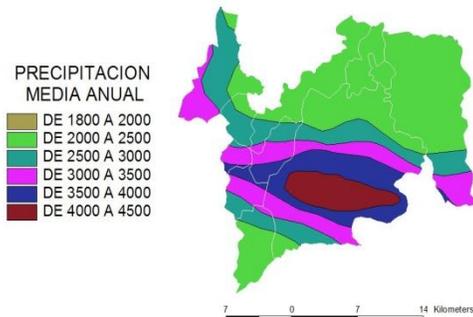
Además de estas localidades representadas se encuentra Buena Vista (40 habitantes), Poxcoyo (1 habitante) y el Chamizal (12 habitantes). Esto aumenta a 19 localidades.

En cuanto al clima, se encuentra entre los climas templados de la Sierra Norte y los cálidos del declive del golfo. La representación con la que se muestra los tipos de clima, es complementada por la representación de la precipitación fluvial. Para esto se realiza la explicación de los tipos de clima y la precipitación media anual, mismas que se presentan en los siguientes mapas.

Mapa 8. Tipo de clima



Mapa 9. Precipitación media anual



Fuente: Modificado de CONABIO 2009

Este municipio se localiza en la porción central del declive del Golfo de México, el cual está caracterizado por sus numerosas chimeneas volcánicas y lomas aisladas, esto hace que el relieve del municipio sea bastante accidentado, lo que provoca que esta sierra sobre la cual se asienta el municipio de Jonotla alcance de los 960 msnm y descienda abruptamente a 500 msnm en los ríos Zempoala y Tozán, hasta un mínimo de 100 msnm que llegan al nivel del Río Apulco.

Lo que hace que sus tierras de tepetate estén concentradas en las partes altas y en las áreas bajas se encuentren tierras arcillosas y arenosas, que con las lluvias se conviertan en lodo o tiendan a deslavarse.

En cuanto al medio ambiente; la flora está compuesta por especies como el chalahuite, jonote, sangre de grado, encino, carboncillo, cedro y caoba y una gran variedad de arbustos de hojas perennes, existe una variedad de helechos, orquídeas, camelias, azucenas y tulipanes.

La tenencia de la tierra está dividida en propiedad privada en las áreas de uso habitacional y en las áreas que rodean a las comunidades es donde se encuentran los

ejidos. La mayor parte del territorio presenta cafetales, así como áreas reducidas de pastizal cultivado y áreas aún más pequeñas, donde se siembra maíz en mayor cantidad y en menor cantidad se siembra el frijol y los chiles, de forma natural se encuentran los berros, la verdolaga y los quintoniles.

Entre las especias y yerbas de olor de uso comestible, está el papaloquelite, hierba mora, ruda, perejil, tomillo, orégano y la hierbabuena. Las plantas silvestres comestibles son los xocoyoles, los hongos amarillos, hongo blanco, las guías de espinoso o chayote, la flor de calabaza. Para la creación de muebles y artesanías, las maderas que se utilizan son de cedro rojo, caoba, caobilla y bejuco blanco. Los bosques son explotados para el corte de madera ya sea para cocinar o como herramienta para la construcción.

Los frutales que hay son, naranja, el limón real, la lima chichona, plátano dominico, plátano morado, plátano macho, mamey, guayaba, aguacate y paga.

En fauna, Jonotla cuenta con varias especies entre las que destaca el armadillo, jabalí, zorrillo, marto, coyote, tejón, conejo, ardilla, palomas, chachalacas, diversidad de aves, reptiles como la nauyaca, coralillo, mazacuate, voladora y acuática; y peces como la trucha, bagre, langostino, pez bobo, acamaya, entre otros.

Jonotla cuenta con una población total de 4 678 habitantes (INEGI. 2005), por lo que el movimiento de esta población fluctúa desde 1995 a 2005 en un 2.97%. Por años la mayoría de las comunidades ha sufrido efectos de la migración, derivados de los problemas políticos que generaron violencia, cacicazgo y un incesante control económico; por lo que las comunidades de Tecpantzingo, El Arenal y Xiloxochitl, son las únicas que han tenido aumentos de población.¹⁵

¹⁵ La disminución poblacional por violencia se dio en las décadas de los 70's y 80's; originada por caciques que peleaban por el control del pueblo, entre los que destacan las familias de los López y Rodríguez, después de esta disminución el municipio no se ha recuperado como lo muestran las cifras de INEGI, en el 2000, siendo que para este año se realizaron otros estudios de tipo antropológico que demuestran la baja población misma que se ha mantenido en los años siguientes; para lo cual este aumento se explica en la consulta directa a la población, quienes al proporcionar los datos a INEGI duplicaron o aumentaron su población al contabilizarse dos veces, una en casa de los padres y otra en su residencia habitual.

La dispersión geográfica de la población, se encuentra localizada en las comunidades de menos de mil habitantes, situación que complica la recepción de servicios públicos.

Los servicios públicos en este municipio llegaron en los 70's, hasta el 2005 se tiene una cobertura en drenaje de un 66%, agua potable un 84% y luz eléctrica un 90%, mismos que se concentran mayoritariamente en la cabecera y sus alrededores y en la Junta Auxiliar de San Antonio Rayón.

La poca cobertura de servicios públicos, hace que las condiciones sanitarias de la población sean deficientes, por lo que un número considerable de esta, realiza sus necesidades fisiológicas al aire libre. 22% tiene baño con conexión de agua, el 23.97% le echan agua con cubeta, el 41.10% no se le puede echar agua y el 12.92% no tiene sanitario.

En su mayoría los bienes que tiene cada vivienda son la televisión y radio, son pocos los que cuentan con refrigerador, al menos 45% de la población usa estufa y el resto por economía y tradición, usan el fogón de leña. A nivel general se cuenta con una central de SICOM, Radio ubicada en el Palacio Municipal de Jonotla, se tiene servicios de Sky, algunas maquinas de video-juego que se alquilan, servicio telefónico, computadoras localizadas principalmente en el bachillerato y presidencia municipal

En cuanto a la salud pública, la mayoría de la población del municipio no cuenta con derechohabencia, situación que orilla a las personas a atenderse con los curanderos, comadronas, hueseros y médicos particulares. Cuentan con dos clínicas de salubridad ubicadas en la cabecera y la Junta Auxiliar de San Antonio Rayón, mientras que para las demás comunidades, estas son atendidas por las casas de salud que atienden directamente a la población beneficiaria del programa oportunidades y a personas aseguradas con el Seguro Popular, por lo que dejan a una población sin atender.

En cuanto a educación, las cifras de analfabetismo son significativas en la población de 5 años y más, alcanzando un 23% que se encuentra por encima de la media estatal (15%) y la media nacional (11%). A esto se dice que las personas que saben leer y escribir se encuentran en un 76.79%, cifra que fue lograda por los programas de

alfabetización de los cuales se encuentra el CONAFE indígena y el programa de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), el cual fue realizado entre los años 2001 al 2003, en donde el Centro Universitario de Participación Social (CUPS), realizó su campaña de alfabetización y trabajo comunitario¹⁶, en las comunidades de San Antonio Rayón, Paso del Jardín, Tecpantzingo, Xiloxóchitl, Tiburcio Juárez y las colonias El Arenal, Pochotitan y Copaltitan. Actualmente hay 28 escuelas, de las cuales 2 son de educación inicial, 6 preescolares, 7 primarias, 5 secundarias, 3 bachilleratos, 1 universidad y 4 escuelas de CONAFE indígena (2 preescolares y 2 primarias)

Un efecto que de cierta forma ha limitado la atención educativa en esta zona, es que en este municipio convergen dos lenguas indígenas, el Náhuatl y el Totonaco, mismas que tienen presencia en las siguientes comunidades:

Náhuatl .-Jonotla: Buena Vista, Colonia Tiburcio Juárez, Ecatlán (Santiago Ecatlán), Ejido Rayón, El Arenal, El Cedro, El Muro, El Tozan, Jonotla, Molinagco, Paso del Jardín, Plan de Guadalupe (Barrio del Peñón), Poxcoyo, San Antonio Rayón, Tecpantzingo, Tepetitlán, Tepetzinat, Xiloxóchitl.

Totonaco .- Jonotla: Buena Vista, Ecatlán (Santiago Ecatlán), El Arenal, El Mirador, El Muro, Jonotla, Paso del Jardín, San Antonio Rayón.

De acuerdo al tipo de lengua indígena en cada comunidad, son los tipos de costumbres que se realizan en estas. Es presente el tipo de religión católica en todo el municipio, mismo que tuvieron que adaptar a sus costumbres y formas de vida. Por lo que se dice que el municipio tuvo que pasar un proceso de aculturación¹⁷ al interactuar entre la cultura náhuatl y los totonacos, siendo estos últimos, los primeros en dominar estas

¹⁶ Este Centro Universitario, integrado por estudiantes de universidad y preparatoria de la BUAP, realizó su tercera campaña de alfabetización y trabajo comunitario en 18 poblaciones de la Sierra Norte de Puebla y las faldas del volcán Popocatepetl; en donde además de alfabetizar se brindó atención médica, oftalmológica y estomatológica, se realizaron actividades artísticas y culturales, talleres productivos y recreativos, visitas de biólogos, agrónomos, comunicólogos, donaciones de lentes y de más de 2 500 libros para crear tres bibliotecas comunitarias. Informe del Rector BUAP 2003. p.p. 44-46.

¹⁷ Entendiéndose que *“la aculturación comprende aquellos fenómenos que resultan cuando grupos de individuos de culturas diferentes entran en contacto, continuo y de primera mano, con cambios subsecuentes en los patrones culturales originales de uno o de ambos grupos”* (Aguirre. 1992:13). Este concepto nos habla de la interacción, más no debe ser entendido como el intercambio o transferencia de una cultura a otra.

regiones y que con el proceso de migración de los nahuas y la época de la Conquista, estos fueron desplazados.

En cuanto a empleo y actividades productivas que se realizan en este municipio, la actividad principal es la de los trabajadores (as) agropecuarios (as), con un total de 1,452 (79%), posteriormente le sigue con un 4% de personas, que se dedican a las artesanías y a trabajar como obreros, en un 3% se encuentran los comerciantes y trabajadores domésticos; el 2% lo ocupan los ayudantes, peones y principalmente los trabajadores de la educación, y por último en un 1% se ubican las personas dedicadas a áreas administrativas (INEGI. 2000). Estas cifras aun siguen presentes, en lo único que ha cambiado hasta los últimos años es el género que las desempeña, ya que en un 78% son desempeñadas por mujeres, siendo los hombres los que tienen que emigrar a los lugares cercanos como Cuetzalan y Zacapoaxtla, Puebla, México, a otro estados de la República y algunos a los Estados Unidos de América, en busca de sustento para su familia.

En Jonotla, el turismo es uno de los municipios con mayor afluente turística de tipo religiosa, inicia a partir de la aparición de la Virgen del Peñón, lo que lo hizo pertenecer al programa federal “Pueblos Mágicos”, que le permite obtener recursos adicionales por concepto de conservación y promoción de los atractivos turísticos, para lo cual se crea el consejo municipal de turismo¹⁸

En cuanto a la estructura municipal que se tiene, pareciera ser de un municipio semiurbano, sin embargo no deja de ser característico de un municipio rural¹⁹, el cual

¹⁸ Los municipios coordinados con los Consejos Municipales de Turismo son, Zacapoaxtla, Cuetzalan, Teziutlan, Tlatlauquitepec y Jonotla; para lo que se instalo el Centro Ecoturistico Entrada a la Sierra en Zacapoaxtla. Con ello se instalaron señalamientos carreteros de destino y servicios, posteriormente se implemento el Programa de Generación de Proyectos Turísticos (GENPROTUR). Con esfuerzo de organizaciones no gubernamentales nace la Red de Turismo Alternativo (RETA), quienes concentran a 8 empresas sociales de turismo de aventura, ecológico, alternativo y rural. Estos datos fueron obtenidos en las entrevistas a la Presidenta Municipal, al Secretario General y a los encargados de turismo de Jonotla. 2009.

¹⁹ El Municipio rural administrativamente cuenta con un Ayuntamiento, presidido por el Presidente Municipal, una Secretaria de Ayuntamiento y una Tesorería, de tal forma que el que coordina las actividades y sobre quien recaen todas las responsabilidades de forma directa es en el Presidente Municipal. En la Secretaria del Ayuntamiento, es a donde se realizan las actividades correspondientes a las regidurías y comisiones, las cuales son representadas por distintos regidores; sin embargo no son ellos directamente los que ejercen y orquestan las actividades, actividades que normalmente recaen en

es dirigido por un Ayuntamiento de elección popular, con un Síndico Municipal; está integrado por 8 regidurías, compuestas a su vez en comisiones, como se muestra a continuación:

Figura 4. Regidurías

- a) *Gobernación, justicia y seguridad pública*
- b) *Patrimonio y hacienda pública municipal*
- c) *Industria, comercio, agricultura y ganadería*
- d) *Desarrollo urbano, ecología, medio ambiente, obras y servicios públicos*
- e) *Salubridad y asistencia pública*
- f) *Educación pública y actividades culturales, deportivas y sociales*
- g) *Grupos vulnerables*
- h) *Juventud y equidad entre géneros*

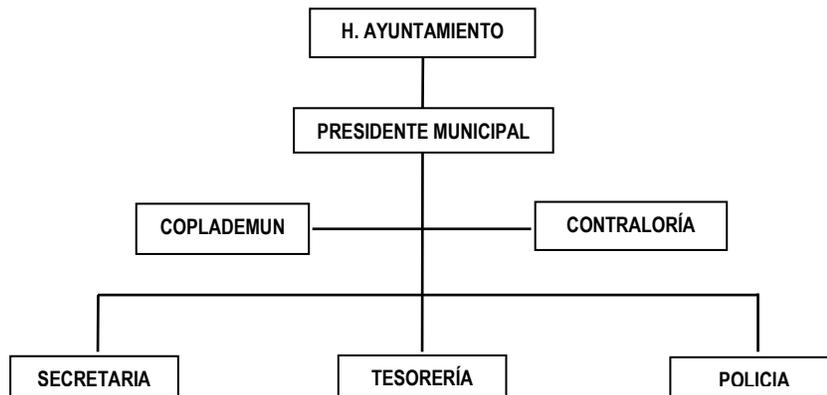
Fuente: Elaboración propia con información de investigación de campo. 2009.

De acuerdo a su nivel administrativo, el Ayuntamiento Municipal (encabezado por la Presidenta Municipal), quien cuenta con área de Contraloría, Secretaria General de Ayuntamiento, Tesorería y Comandancia Municipal (con 1 comandante y 4 policías)²⁰. La Junta Auxiliar, esta representada por su Presidente Auxiliar, el Secretario, Tesorero y 2 policías. En los niveles más bajos de la administración pública, como es el de las Inspectorías, estas están representadas por el Inspector y un policía. Por el nivel de recursos financieros que capta este municipio, su nomina abarca grandes recursos de los que recauda, por lo que fue uno de los municipios en realizar un recorte de personal en el 2009, que le permitiera invertir en obras y no en nomina, por lo que cada área esta representadas por una sola persona y si alcanza en el presupuesto se llega a contar con un auxiliar.

el Secretario de Ayuntamiento y el Director de Obras; motivo por el cual se dice que los regidores pasan a ser figuras decorativas aunque no se resta su función de representación, normalmente carecen de los conocimientos necesarios para realizar sus funciones. En la Tesorería, actualmente a propuesta del Órgano de Fiscalización Superior del Estado de Puebla esta área debe estar representada por un Contador Público, mismo que deberá hacerse cargo de su área, junto con un auxiliar quien se encargara de los cobros de impuestos, puesto que hoy no solo rinde cuentas el Presidente Municipal, sino también el Director de Obras Públicas y el Tesorero, además de que son estos los que directamente reciben las actualizaciones administrativas, financieras y de obras. Entrevista Presidenta Municipal y a miembros del CEDM.

²⁰ Por el tipo de proyectos en el área turística en este Municipio se considero un área específica de Turismo, la cual a impulsado la creación de la Casa de Cultura y el Museo Municipal que está en proyecto.

Figura 5. Organización y estructura de la administración pública municipal



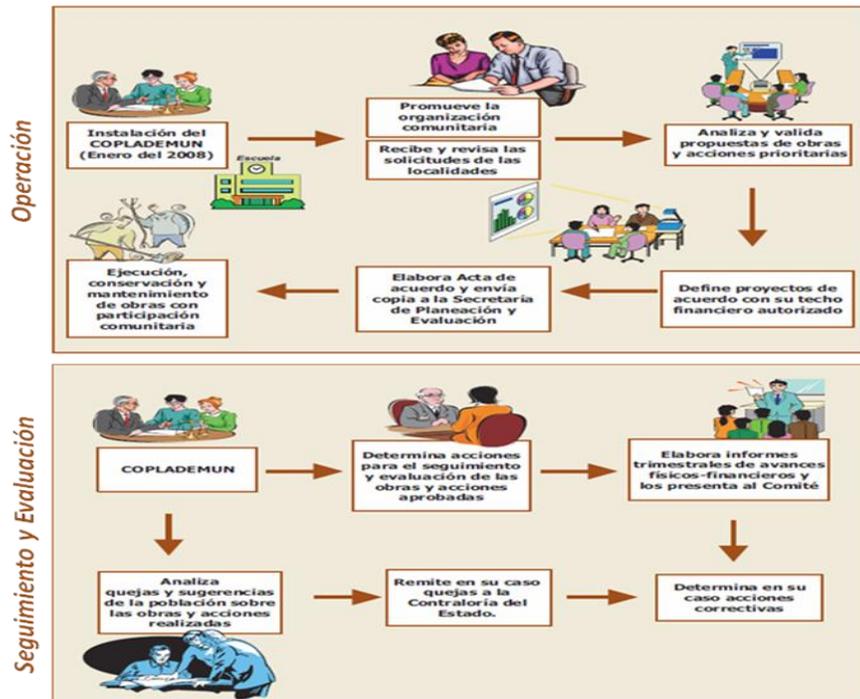
Fuente: Enciclopedia de los municipios de Puebla

Para la realización de obras, es prioritaria la conformación del Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEMUN), el cual surge de las sesiones de cabildo las cuales se realizan cada 15 o 40 días según sea prioritario.

Figura 6. COPLADEMUN

Integrantes

Un Presidente, que será el Presidente Municipal.
 Un Secretario, que será un Funcionario Municipal.
 Un Vocal de Control y Vigilancia, que será elegido entre los miembros del Comité.
 Los Regidores del Ayuntamiento.
 Representantes de las principales localidades del municipio y de los diversos sectores sociales.
 Asesores, que serán los principales Funcionarios del Ayuntamiento.
 Representantes de las dependencias federales y estatales que tengan injerencia directa en la atención de los planteamientos del COPLADEMUN.



Fuente: Comité de Planeación para el Desarrollo del Municipio COPLADEMUN. Lineamientos Básicos de Operación. Gobierno del Estado de CHIHUAHUA

3.3.1.1.1 Programas y Recursos Financieros en Jonotla

De acuerdo con el Art. 115 constitucional, en su fracción IV, dice que los municipios administraran libremente su hacienda, la cual se formará de los rendimientos de los bienes que le pertenecen, de las contribuciones y otros ingresos que las legislaturas establezcan a su favor, y en todo caso provendrá de: a) Ingreso sobre la propiedad inmobiliaria; b) Ingresos por participaciones federales; y c) Ingresos por prestación de servicios públicos. Para esto las legislaturas de los estados aprobarán las leyes de ingresos de los ayuntamientos y revisaran sus cuentas públicas. Son las condiciones hacendarías las que hacen que el municipio reciba más recursos económicos de los niveles federales y estatales, de acuerdo con la Ley de Coordinación Fiscal y las leyes estatales aplicadas en esta materia.²¹

Este municipio, por sus características de marginación y la gran cantidad de comunidades rurales, ha sido uno de los municipios al que se le han asignado apoyos financieros para este tipo de población, como se muestra en el cuadro 14.

A pesar de que tiene un clima favorable, con suficiente humedad para la producción de café y frutales, este municipio en el año 2003, presento contingencias climatológicas que afecto principalmente a los cultivos de maíz y frutales, por lo que el municipio tuvo que solicitar recursos para atender a la población afectada y más aun aquella que en producción agrícola tuvo pérdida total de su producción.

²¹ En el marco del Sistema de Coordinación Hacendaría, se establece que las aportaciones federales, como recursos que la Federación que transfiere a las haciendas públicas de los Estado y Municipios, se encuentran orientados en su gasto a la consecución y cumplimiento de los objetivos que para cada tipo de aportación establece el Presupuesto de la Federación y la Ley de Coordinación Fiscal; por lo que a su vez estos son necesarios para el cumplimiento de los estados y municipios en el mejoramiento de la calidad de vida de la población; motivo por el cual es necesaria la coordinación entre estos niveles respetando la autonomía del municipio; que en conjunto con la planeación, la aplicación de los recursos sea optima, oportuna, de calidad y eficiencia (Reglas de operación para los fondos de aportaciones para la infraestructura municipal y para el fortalecimiento de los municipios del Ramo 33, para el ejercicio fiscal 2005. Gobierno del Estado de Puebla 2005-2011-SDS-SEDECAP-OFS).

Cuadro 14. Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas 2001

Comunidades	Proyecto	Beneficiarios	\$ Programa	\$ Federal	\$ Estatal
Xiloxóchitl	Engorda de pollos y fertilización de maíz.	12	16,848.00	12,636.00	4,212.00
	Engorda de lechones y fertilización de milpas	9	15,752.00	11,814.00	3,938.00
Santiago Ecatlán	Granja porcícola	7	60,000.00	45,000.00	15,000.00
Jonotla	Engorda de lechones	5	24,000.00	18,000.00	6,000.00
Molinanco	Fertilización de milpa	10	5,600.00	4,200.00	1,400.00
Tecpantzingo	Fertilización de milpa	14	7,840.00	5,880.00	1,960.00
	Cerdas pío de cría y lombricomposta	6	29,730.00	22,297.00	7,432.50
San Antonio Rayón	Cerdas pío de cría y lombricomposta	7	35,364.00	26,523.00	8,841.00
	Fertilización de milpa	20	11,200.00	8,400.00	2,800.00
Paso del Jardín	Engorda de novillonas	9	66,357.00	49,767.75	16,589.25

Fuente: Base de datos de este mismo programa 2001

En apoyo al campo, Jonotla pertenece al Distrito de Desarrollo Rural de Teziutlán, al CADER 1 con sede en Zacapoaxtla, quien ha recibido apoyo desde 1994, como se muestra en la siguiente tabla:

Cuadro 15. Beneficiarios PROCAMPO

Año	Ciclo Otoño-Invierno			Ciclo Primavera-Verano		
	No. Beneficiarios	No. Has	Monto asignado	No. Beneficiarios	No. Has	Monto asignado
1994	595	697.53	279,012			
1995	595	697.53	279,012	504	665.49	292,815.6
1996	535	654.83	316,937.72	498	663.73	321,245.32
1997	459	594.81	330,714.36	474	677.06	376,445.36
1998	402	565.46	353,977.96	374	536.42	335,798.92
1999	416	588.94	416,969.52	386	568.98	402,837.84
2000	417	612.99	476,906.22	387	569.78	443,288.84
2001	413	620.53	514,419.37	375	596.43	494,440.47
2002	402	613.01	535,157.73	366	589.66	514,773.18
2003	401	610.11	552,149.55	365	592.02	603,061.85
2004	401	600.36	561,336.6	380	622.65	685,548.35
2005	396	595.76	573,716.88	No disponible		
2006	391	593.51	571,550.13	365	598.82	686,258.7
2007	350	548.3	528,012.9	342	576.65	660,541.5
2008	338	532.55	512,845.65	305	532.93	609,727.8
2009	331	519.7	500,471.1	301	529.13	673,546.5

Fuente: ASERCA

Los ejidos beneficiados con PROCAMPO son Ecatlán, Jonotla, Paso del Jardín, San Antonio Rayón, Tecpantzingo y Tiburcio Juárez. Mismos que con el paso del tiempo han reducido su apoyo, por el tipo de uso de la superficie el cual tiende a dividirse en la repartición de propiedades a los familiares del propietario que son usados para uso habitacional o con cambios en los tipos de cultivos; otro factor es la falta de regularización en el cambio de propietario, que no permite actualizar la superficie y al nuevo propietario, así como la falta de recursos económicos (para la compra de insumos, pago de mano de obra y herramientas), y los cambios climáticos.

Ante las condiciones que vive esta población, el cambio en las actividades agropecuarias y no agropecuarias, es más evidente ante la búsqueda de recursos de los diversos programas que permitan realizar otras actividades en el área rural, como se muestra en los siguientes cuadros:

Cuadro 16. PRODESCA 2004

Comunidades	Tipo de servicio	Número de beneficiarios	Aportación federal	Aportación estatal	Total
Xiloxóchitl	Asesoría y consultoría	10	18,470	4,030	22,500
Tecpantzingo		16	21,549	4,701	26,250
2 comunidades		26	40,019	8,731	48,750

Fuente: Programa "Alianza para el campo poblano 2004". Componente programa de desarrollo de capacidades en el medio rural. PRODESCA 2004 (Al 30 de junio de 2005)

Para estas comunidades la tendencia estaba en la producción de alimentos, siendo que estas comunidades son productoras de fruta tropical y pimienta, situación que puso a la producción de maíz en segundo plano, debido a que la producción obtenida solo alcanzaba para consumo.

3.3.1.1.2 PESA-FAO en Jonotla

Las condiciones en materia de desarrollo rural, son las que permitieron la integración de este municipio en el programa PESA-FAO en esta región, para lo cual se tuvieron

que apoyaran de otros recursos extras, que permitieran el logro de los objetivos del programa.

Cuadro 17. PAPIR 2005

<i>Localidades</i>	<i>Beneficiarios</i>	<i>Nombre del proyecto o solicitud</i>	<i>Federal</i>	<i>Estatal</i>	<i>Total</i>
Paso del Jardín	36	Producción de alimentos en traspatio	\$ 32,629.64	\$ 6,754.36	\$ 39,384.00
San Antonio Rayon	160	Aspersores manuales y tinacos de 1100 L	\$ 50,757.70	\$ 10,506.88	\$ 61,264.58
Tecpantzingo	11	Producción, acopio y comercialización de pimienta y hoja de maíz	\$ 49,852.50	\$ 10,319.50	\$ 60,172.00
Xiloxóchitl	50	Fortalecimiento a la cadena de pimienta gorda y traspatios.	\$ 200,438.18	\$ 41,490.82	\$ 241,929.00
	10	Producción, acopio y comercialización de pimienta	\$ 31,712.91	\$ 6,564.59	\$ 38,277.50

Fuente: Banco de proyectos de la SDR Puebla 2005.

En las comunidades anteriores sólo Tecpantzingo y Xiloxóchitl fueron las comunidades que se integraron al programa PESA-FAO, las comunidades de Paso del Jardín y San Antonio Rayón, no se integraron a este proyecto; pero estas cuatro comunidades, fueron beneficiadas al mismo tiempo por el programa PESA Estatal, el cual estaba dirigido por la Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla.

Los beneficios en materia de producción de alimentos que se aportaron por parte de la SDR, son los siguientes: se realizaron acciones de hortaliza en micro-invernadero con un costo de \$ 13,500.00; hortaliza familiar (realización de camas biointensivas para la producción de hortalizas) con un costo de \$ 650.00; captación de agua de lluvia con un costo de \$ 7,000.00, instalación de módulos pecuarios (producción de aves) con un costo de \$ 1,400.00 y proyectos de ecotecnías (estufas ahorradoras de leña, composta, siembra de árboles para leña, entre otras)²². Permitieron que el programa PESA-FAO, haya podido obtener avances en las comunidades, por lo menos en lo que es la importancia de la producción de alimentos, mediante la utilización de espacios en donde se puedan sembrar hortalizas y criar aves de corral; así como la necesidad de

²² Estos datos fueron obtenidos mediante el estudio de campo y fueron corroborados por el informe "Componentes de la unidad básica de producción de alimentos por región, 2008" de la Unidad Dirección de Seguridad Alimentaria perteneciente a la Dirección General de Servicios y Apoyos Técnicos de la SDR Puebla

realizar fuentes de captación de agua que permita satisfacer las necesidades familiares, como las de los cultivos, como se muestra en el avance obtenido por la CESDER/PRODES A.C. en la Sierra Norte de Puebla en el 2007 (*Véase en el Cuadro 19*).

Las obras que se presentan en materia de desarrollo rural, para el año 2008 no avanzaron mucho, como nos dice Rivadeneyra (2010) “...en los primeros inicios del programa PESA-FAO, por lo menos dos años la Agencia Incubadora y la ADR responsable de esta zona, ambas instancias estuvieron más enfocadas a los trámites burocráticos, los cuales incluían: la difusión del programa, la creación del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS) y la búsqueda de recursos financieros; motivo por el cual se descuidaron las actividades con las comunidades...”

Cuadro 18. Avances PESA-FAO Jonotla 2007

Localidad	Nombre de Acción/Proyecto Relevante	Área de Intervención	Componente	Ámbito de Incidencia (local/regional)	Resultado establecido en el PEySA	Grado de avance (%) reportado por la ADR	Fecha de la verificación en campo	Grado de avance verificado en campo
Tecpanzingo	producción integral en el traspallo	proyecto integrado	traspallo	local	mantener la producción integral en el traspallo	80% de avances	verificado con evidencias	80% de avance
	fortalecimiento de la milpa		milpa		comercialización de la hoja de maíz	70% de avances	verificado con evidencias	70% de avance
	fortalecimiento de la producción de pimienta		cadena prioritaria		comercialización de producto beneficiado	70% de avances	verificado con evidencias	70% de avance
	producción y comercialización de panela		diversos		incrementa la comercialización de panela	70% de avances	verificado con evidencias	70% de avance
Xiloxtóchil	producción integral de traspallo	proyecto integrado	traspallo	local	El 80% de las familias dan la importancia a los huertos familiares, el 70% de la producción agrícola del traspallo se encuentra en buenas condiciones, el 60% de las familias optimizan el recurso leña y agua y el 70% de las familias mejora la infraestructura y productividad de la ganadería del traspallo	El 80% de las familias se capacitaron sobre la importancia de los huertos familiares. Sólo el 20% de la producción agrícola se encuentra en buenas condiciones. En cuanto a la optimización de los recursos naturales el 40% de las familias mejoran la infraestructura y obtienen beneficios de la ganadería de traspallo.	verificado con evidencias	50% de avance
	fortalecimiento de la milpa		milpa		El 30% de las familias diversifican la milpa, reducen en un 40% el uso de agroquímicos, reducen en un 5% la pérdida del grano de maíz durante la poscosecha y en un 30% comercializa la hoja de maíz.	Se ha avanzado en un 20% de las capacitaciones con respecto a la asociación de cultivos en la milpa.	verificado con evidencias	20% de avance
	capacitación en la producción de pimienta		cadena prioritaria		Los productores venden pimienta beneficiada y realizan un control de plagas en las plantaciones de pimienta	Se ha avanzado en un 50% con la construcción de los palios de secado para el beneficiado de la pimienta.	verificado con evidencias	30% de avance

Fuente: Memoria de cálculo de la supervisión del proceso de ejecución y seguimiento de las acciones y proyectos relevantes de año 2. Seguimiento al Cumplimiento de Metas CESDER/PRODES A.C.2007.²³

Sin embargo, con el término de CESDER y la integración de la ADR Sierra Norte S.C., ocasiono que los trabajos en campo se retrasaran, debido a que no solo fue el cambio

²³ Estos datos fueron obtenidos por el área de Planeación de Desarrollo Rural, SAGARPA Puebla.

de Agencia sino, también un cambio de personal, por lo que se tuvo que capacitar gente de nueva incorporación.²⁴

En campo estos trabajos se vieron afectados en la poca integración de la gente como parte del programa y por la no existencia del CMDRS, así que la estrategia usada por esta nueva agencia en su integración final hasta el 2008, fue la conformación del CMDRS, posteriormente fue retomar a los comités de obras en desarrollo rural de las comunidades participantes y trabajar con los que ya se estaba trabajando como: el traspatio, al que solo se otorgaron semillas de hortalizas como rábano, cilantro y chiles (diferentes para cada persona); captación de agua, que consistió en la realización de cisternas de ferro-cemento (al menos una por comunidad participante) y la realización de patios de secado para pimienta (solo para el grupo que conformaba el comité).

Para el 2009, se retomo la estrategia original del programa, la cual implica la difusión del programa, la conformación de grupos de trabajo y la participación activa de las comunidades; situación que origino la modificación de los comités, las visitas a las áreas de trabajo y las reuniones en las comunidades. Esto dio como resultado el cambio de grupos de trabajo, en donde se priorizo la participación de la mujer, principalmente dentro de los comités. Los nuevos proyectos se enfocaron hacía la comercialización de la pimienta, por lo cual se busco apoyo financiero para un centro de acopio, que beneficiara al municipio de Jonotla y la región pimientera, el cual estaba aun como proyecto; para fines de asegurar la alimentación se puso en marcha en 2009, con recursos financieros de la CDI con un monto de \$ 60,000.00, para la compra de gallinas de las mismas comunidades que permitieran la realización de producción de aves para consumo y venta.

Los trabajos de la ADR Sierra Norte S.C. se vieron forzados en cuanto a la competencia entre ADR's, al iniciar la nueva ADR GESCOP-DR, S.C. en el 2008,

²⁴ Los problemas que se tuvieron al inicio de las actividades de la ADR, fueron varias, aparte de las ya mencionadas, de estas la más prioritaria es que el programa PESA-FAO desde un inicio tuvo muchas fallas en cuanto a la coordinación institucional y la coordinación al interior de la ADR (no reconoce directamente los trabajos realizados por CESDER), motivo por el cual se dice que en Jonotla, este programa inicia en el 2007 en Tecpantzingo y Xiloxóchitl, en donde se realizan los diagnósticos comunitarios que originan los proyectos a realizar, mismos que se continúan en el 2008.

debido a que compartían el mismo municipio de Jonotla, más no las comunidades; de la misma forma que competía con otros grupos que trabajaban con el programa de seguridad alimentaria a nivel estatal como institución o como organización social. Esta situación se vio reflejada en las comunidades del municipio que se estaban trabajando, ya que la ADR Sierra Norte continua con las dos comunidades que CESDER le dejó, mismas que se encuentran localizadas lo más lejano a la cabecera municipal; por otro lado GESCOP-DR, S.C. trabaja cuatro comunidades, Jonotla, Ecatlán, El Tozán y Tepetitán, que se encuentran ubicadas en la parte del centro de Jonotla, lo que le permite estar más en contacto con el CMDRS y las actividades del Ayuntamiento Municipal, mientras que para la otra Agencia con sede en Cuetzalan sus actividades están más directamente relacionadas con proyectos de la comunidad que la relación con las actividades del Ayuntamiento municipal.²⁵

3.3.1.1.3 Gestión Municipal Jonotla 2008-2011

De forma paralela, el gobierno de Jonotla estuvo enfocado a obras de infraestructura social, como parte de su gestión municipal²⁶, que permitieran el mejoramiento de las condiciones de las comunidades y los accesos a ellas, con un enfoque de tipo ecoturístico y ecológico.

²⁵ Esto es lo que informo la Presidenta Municipal de Jonotla y Presidenta del CMDRS (2009), al preguntarle si conocía las actividades de las ADR's que estaban trabajando él PESA-FAO en su municipio, para lo que comento "*...estoy enterada sobre los trabajos de la ADR que estaba en el centro más no conozco directamente los trabajos que realiza la ADR con sede en Cuetzalan; siendo que tenemos poco contacto con esta Agencia quien al parecer su forma de trabajar es muy diferente a la otra, que posiblemente se deba a que no conocemos realmente su forma de trabajar...*"

²⁶ Este término fue agregado como concepto diferente en el Plan de Desarrollo Municipal de Jonotla 2008-2011; siendo que aquello que nosotros conocemos como Gestión Municipal, fue modificado por el término de Gestión Social, el cual tiene como propósito la realización de acciones por parte del gobierno municipal que beneficien a la población, que es el mismo objetivo que el primer concepto; mientras que el término de Gestión Municipal, en este Plan se maneja como la gestión de recursos para apoyar las labores administrativas (pago de personal, materiales y suministros), que mejoren la atención ciudadana de forma correcta, eficiente y transparente.

De tal forma que para esta investigación el término de gestión social se considerará lo mismo que la gestión municipal, ya que por el momento no se cuenta con sustento teórico que esclarezca lo que significa y lo que abarca este término en materia de Administración Pública.

De acuerdo con la gestión municipal 2005-2007, se continuaron y terminaron obras en la gestión 2008-2011. Para ello se tuvo que hacer uso de los diferentes recursos federales, estatales, municipales y de los mismos participantes; lo cual se ordena según la modalidad de las inversiones públicas las cuales son: Programa Estatal, Convenio de Desarrollo Social “Ramo 20” y Ramo 33 (1er. Informe de Gobierno del Estado de Puebla. 2006).

Los cuales se muestran de la siguiente forma:

Cuadro 19. Programa Estatal: Región Sierra Nororiental

Tipo de Inversión	Programa	Sub-programa	Obra	Comunidad/Municipio	Cantidad \$
Obra física	Carreteras y caminos	Estudios y Proyectos	Proyecto Paso del Jardín-La Junta Poza Larga, Jonotla-Tuzamapan de Galeana	Paso del Jardín, Jonotla	231,050
Acciones de Fomento	Asistencia social y servicios comunitarios	Desarrollo comunitario	Programa de acompañamiento a las unidades móviles de desarrollo 2005	Jonotla, Jonotla	18,406
	Convenio de desarrollo social	Coinversión social	Coinversión social		42,104
		Oportunidades productivas	Programa para el desarrollo local 2005 (microrregiones)		24,000
			Opciones productivas	Santiago Ecatlán y San Antonio Rayón, Jonotla	17,820
		Programa de empleo temporal	Programa de empleo temporal 2005	Jonotla, Jonotla	1,455
	Ecología	Medio ambiente	Desarrollo forestal		9,738
		Reforestación	Plantaciones forestales comerciales		8,250
			Programa nacional de reforestación	4,000	
	Fomento a la producción y productividad	Fomento pecuario	Programa apoyo a la construcción de estanques acuícolas 2005 (PRONAR)	San Antonio Rayón, Jonotla	50,000
	Vivienda	Mejoramiento y rehabilitación	Programa Piso Digno 2005 (84 acciones)		58,301
			Programa Piso Digno 2005 (42 acciones)	El Arenal, Jonotla	29,151
			Programa Piso Digno 2005 (56 acciones)	Tecpantzingo	38,867

Fuente: 1er. Informe de Gobierno del Estado de Puebla. 2006²⁷

²⁷ El Programa Estatal, corresponde a los recursos que el gobierno del estado asigna a los municipios y a las comunidades de estos para la realización de obras públicas.

Las obras presentadas en el cuadro anterior y en los siguientes, son obras que estaban en situación de programación, ejecución y culminación, las cuales fueron programadas en el trienio anterior y en el presente.

Estos recursos abarcaron el Ramo 20 de SEDESOL, el cual contribuye en materia de desarrollo social. Como se muestra a continuación:

Cuadro 20. Convenio de desarrollo social “Ramo 20”: Sierra Nororient

Financiamiento	Tipo de Inversión	Programa	Sub-programa	Obra	Comunidad/ Municipio	Total \$	Federal \$	Estatal \$	Municipal \$	Participantes \$
Coinversión social	Acciones de Fomento	Coinversión Social	Coinversión Social	Tinacos para el consumo de agua segura de las familias	Jonotla, Jonotla	196,568	95,492	42,104	0	58,972
Empleo temporal		Protección y preservación ecológica	Reforestación	Reforestación en la localidad de Jonotla	Jonotla, Jonotla	20,372	18,917	1,455	0	0
Opciones productivas		Opciones productivas	Crédito social	Vaquillas para cría y engorda	Santiago Ecatlán, Jonotla	242,282	130,680	17,820	0	93,782
					San Antonio Rayón, Jonotla	242,282	130,680	17,820	0	93,782
Programa para el desarrollo local	Asistencia social y servicios comunitarios	Educación, capacitación y formación	Taller	Jonotla, Jonotla	24,000	0	24,000	0	0	

Fuente: 1er. Informe de Gobierno del Estado de Puebla. 2006²⁸

Estos recursos fueron ejercidos, el municipio no agrego ninguna aportación, pero si hubo aportación por parte de los participantes en estos proyectos. Sin embargo, hay recursos que para el nivel municipal en materia de infraestructura no pueden faltar y son aquellos que por ley se deben otorgar, los cuales son los que pertenecen al Ramo 33²⁹, de los cuales son dos fondos los más prioritarios para el ámbito municipal, los

²⁸ El Ramo 20, correspondiente a desarrollo social, estos recursos estatales utilizados forman parte de los recursos autorizados en el Programa Directo.

²⁹ De acuerdo con el Artículo 46 de la Ley de Coordinación Fiscal, los y la demás Legislación Estatal aplicable, los municipios informarán al H. Congreso del Estado del ejercicio del Ramo 33; el total de obras incluye también las acciones que se realizan con el Ramo 33, algunas obras y/o acciones son

cuales son: Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Municipal (FISM) y el Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios (FORTAMUN).

Cuadro 21. Ramo 33: Sierra Nororiental

Tipo de Inversión	Programa	Municipio	Cantidad de obras	TOTAL \$	FISM	FORTAMUN
Acciones de Fomento	Caminos rurales	Jonotla	1	239,720	239,720	0
	Carreteras alimentadoras		1	136,147	136,147	0
	Obligaciones financieras		1	17,138	0	17,138
	Regulación y preservación ecológica		1	103,981	0	103,981
	Seguridad pública municipal		4	411,792	0	11,792
Obra física	Alcantarillado sanitario		1	188,645	188,645	0
	Caminos rurales		1	400,321	246,496	153,825
	Centros de salud		2	887,223	887,223	0
	Infraestructura educativa		4	848,341	848,341	0
	Pavimentación en zonas populares		2	576,594	0	576,594
	Urbanización		1	918,708	918,708	0

Fuente: 1er. Informe de Gobierno del Estado de Puebla. 2006³⁰

aportaciones que los municipios destinaron a los proyectos de inversión del Programa Directo y/o del Convenio de Desarrollo Social.

El Ramo 33, incluye siete fondos tales como: Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB); Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA); Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS), dividido en dos: Fondo para la Infraestructura Social Estatal (FISE), y Fondo para la Infraestructura Social Municipal (FISM); Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUNDF); Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), dividido en tres: Fondo para la Asistencia Social, Fondo para la Infraestructura Educativa Básica, y Fondo para la Infraestructura Educativa Superior; Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA), y Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP). Centro de Estudios de las Finanzas Públicas H. Cámara de Diputados LX Legislatura. 2006. Ramo 33 Aportaciones federales para entidades y municipios. "Series de Cuadernos de Finanzas Públicas 2006". Número 9. México. D.F.

³⁰ De acuerdo a las reglas de operación del Ramo 33 (2005), el destino de las aportaciones con cargo a los fondos tendría que ser de la siguiente manera:

a) FISM: sus aportaciones serán destinadas a obras, acciones sociales básicas y a inversiones que beneficien directamente a la población, en los rubros de agua potable, alcantarillado, drenaje, letrinas y tratamiento residual, electrificación rural y de colonias populares; infraestructura social de salud y

De estas aportaciones solo 9 obras son las que se realizaron, las cuales se concentraron en su mayoría en la cabecera municipal y la comunicación de esta con las comunidades, para lo cual se obtuvo un monto total de \$ 4, 728,610.00.

En la gestión 2008-2011, en su primer año el cual corresponde al 2008, las finanzas públicas municipales fueron las siguientes:

Cuadro 22. Ingresos-egresos 2008

FUENTE FINANCIERA	MONTO	DESTINO	MONTO
Ingresos propios	\$ 601,014.50	Servicios personales	\$ 2,385,414.15
Ingresos extraordinarios	\$ 31,691.00	Materiales y suministros	\$ 395,219.18
Participaciones	\$ 6,429,135.66	Servicios generales	\$ 1,738,331.88
FISM	\$ 5,354,383.57	Subsidio, transferencias y ayudas	\$ 2,020,269.84
FORTAMUN	\$ 1,790,661.93	Bienes muebles e inmuebles	\$ 472,431.52
Fondo Estatal UPP (Programa Unidos para Progresar)	\$ 40,000.00	Deuda pública y pasivo circulante	\$ 15,295.00
Ramo 20 PET (Programa de Empleo Temporal)	\$ 245,137.00	Obra pública del fondo de recursos públicos	\$ 78,357.41
Fondo del Impuesto a la venta final de gasolina y diesel	\$ 63,260.39	Obra pública del fondo de participaciones	\$ 275,194.34
Fondo de Fiscalización Municipal	\$ 137,959.22	Obra pública FISM	\$ 4,784,289.64
Fondo CDI-PIBAI ³¹ 2008	\$ 3,886,713.13	Obra pública FORTAMUN	\$ 1,630,443.57
TOTAL	\$ 18,579,966.17	Obra pública Fondos Estatales	\$ 40,000.00
		Obra pública Ramo 20	\$ 245,133.90
		Obra pública CDI-PIBAI 2008	\$ 7,207,233.44
		TOTAL	\$ 21,287,613.87

Fuente: 1er. Informe de gobierno H. Ayuntamiento Constitucional 2008-2011

En el área de Industria, Comercio, Agricultura Ganadería, se busco la coordinación de los recursos federales y estatales, mediante SAGARPA y SDR, se creó en el municipio la Dirección Municipal de Desarrollo Agropecuario, para beneficio de los campesinos, grupos de trabajo organizados y para las organizaciones sociales, bajo la

educativa; mejoramiento de vivienda, caminos rurales e infraestructura productiva rural y urbanización municipal.

b) FORTAMUN: estos recursos deberán aplicarse preferentemente a las estrategias y acciones en los ejes de profesionalización, capacitación especializada, dotaciones complementarias y prestaciones al personal activo registrado en el Sistema Nacional de Información Policial, equipamiento, sistemas de información y telecomunicaciones, infraestructura penitenciaria, operación y dignificación de la ya existente y participación en materia de seguridad pública. Así, como a la realización de obra física en Juntas Auxiliares y en colonias populares, dando prioridad al mantenimiento y reparación de espacios educativos.

³¹ Fondo CDI-PIBAI, corresponde al Programa de Infraestructura Básica para la Atención de los Pueblos Indígenas (PIBAI), de la Comisión para el Desarrollo de los pueblos Indígenas (CDI)

responsabilidad del Ing. José Luis Méndez Cámara, quien después de realizar un diagnóstico de campo en todas las comunidades del municipio, se pudieron elaborar los expedientes técnicos para el logro de proyectos productivos para reactivar la economía local.

Asimismo, el 22 de abril de este año se formalizó la integración del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS), dentro del cual se realizó un evento que fue apoyado por el Distrito de Desarrollo Rural 003 con sede en Teziutlán Puebla.

Con los proyectos que se realizaron por parte de la Dirección Municipal de Desarrollo Agropecuario, se utilizaron diversas fuentes de recursos, como a continuación se muestra:

Por parte de la Secretaría de la Reforma Agraria, se autorizaron los siguientes proyectos

Cuadro 23. Programa de la Mujer en el sector agrario (PROMUSAG)

No.	Proyecto	Nombre del Grupo	No. Socias	Comunidad	Monto \$
1	Establecimiento de un Cybercafé	Mujeres de Rayón	4	San Antonio Rayón	80,000.00
2	Establecimiento de una tienda de abarrotes	Mujeres Solidarias	3	Paso del Jardín	60,000.00
3	Establecimiento de una ferretería	Las Camelias	3	San Antonio Rayón	60,000.00
4	Establecimiento de una tortillería	Flor de Maíz	6	Paso del Jardín	120,000.00
5	Cría de ganado bovino	Alborada	6	San Antonio Rayón	120,000.00
6	Establecimiento de una farmacia	Las Calandrias	5	San Antonio Rayón	100,000.00
7	Establecimiento de una tienda de abarrotes	Alegria	3	San Antonio Rayón	60,000.00
8	Producción de Jitomate bajo invernadero	Xitomate Tatonani	7	Paso del Jardín	140,000.00
9	Establecimiento de una salchichonería y cremería	Unión Mayolo	3	San Antonio Rayón	60,000.00
TOTAL					800,000.00

Fuente: 1er. Informe de gobierno H. Ayuntamiento Constitucional 2008-2011

De la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), se autorizaron diversos proyectos, según la modalidad de los recursos de los programas.

Cuadro 24. Programa de adquisición de activos productivos

No.	Proyecto	Nombre del Grupo	Apoyo entregado	Beneficiarios	Comunidad	Monto \$
1	Rehabilitación de cercos perimetrales	Paso del Jardín	140 rollos de alambre de púas	32	Paso del Jardín	61,600.00
2	Rehabilitación de cercos perimetrales	Rayón	100 rollos de alambre de púas	20	San Antonio Rayón	38,700.00
3	Rehabilitación y mantenimiento de huertas de café	Cafeticultores de Jonotla	planta de café	no hay cantidad	Ecatlán, Tepetitlan, El Tozán, San Antonio Rayón, Tecpantzingo, Tiburcio Juárez, Xiloxóchitl y Jonotla	438,900.00
TOTAL						539,200.00

Fuente: 1er. Informe de gobierno H. Ayuntamiento Constitucional 2008-2011

Para el caso del café, se conto con el personal del sistema producto café (antes Consejo Poblano del Café), que realizo el levantamiento del padrón cafetalero para la actualización de los predios, en donde se tuvo mayor presencia de estos productores en Jonotla y Ecatlán. De este mismo programa se autorizaron otros proyectos, para actividades no agrícolas.

Cuadro 25. Programa de adquisición de activos productivos

No.	Proyecto	Apoyo entregado	Beneficiarios	Comunidad	Monto \$
1	Establecimiento de una carpintería	Equipamiento y herramienta	7	San Antonio Rayón	42,357.00
2	Establecimiento de una carnicería	Equipamiento	4	San Antonio Rayón	44,891.00
3	Establecimiento de una rosticería	Equipamiento	4	Ecatlán	41,013.00
4	Establecimiento de una farmacia	Equipamiento	2	San Antonio Rayón	42,441.00
5	Establecimiento de una herrería	Equipamiento	7	San Antonio Rayón	30,120.00
6	Establecimiento de un taller de costura	Equipamiento	4	Paso del Jardín	31,990.00
7	Establecimiento de una estética	Equipamiento	4	Jonotla	51,812.00
8	Establecimiento de una papelería	Equipamiento	2	Ecatlán	47,026.00
9	Establecimiento de un taller de costura familiar	Equipamiento	3	Paso del Jardín	9,429.00
10	Establecimiento de una panadería	Equipamiento	4	Jonotla	57,456.00
11	Establecimiento de una lonchería	Equipamiento	7	San Antonio Rayón	64,092.00
12	Equipamiento para el envasado de alimentos	Equipamiento	15	Paso del Jardín	250,000.00
TOTAL					712,627.00

Fuente: 1er. Informe de gobierno H. Ayuntamiento Constitucional 2008-2011

Asimismo, se realizaron obras de reforestación, las cuales además de ayudar a la ecología se busco obtener beneficios, en la producción de especies comerciales.

Cuadro 26. Programa de Reforestación

No.	Proyecto	Nombre del grupo	Apoyo entregado	Beneficiarios	Comunidad	Monto \$
1	Establecimiento de especies comerciales	Rayón	Planta y recurso económico para el establecimiento de la planta	8	San Antonio Rayón	13,800.00

Fuente: 1er. Informe de gobierno H. Ayuntamiento Constitucional 2008-2011

Con el respaldo de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), y el apoyo de la Sociedad de Producción Rural “El Peñón”, se instalo un vivero forestal en la cabecera municipal con una inversión de \$ 800,000.00, que generaron para este año medio millón de pinos espátula y cedro rojo para beneficiar al mismo municipio y a otros municipios como Xiutetelco, Hueytamalco, Xochitlán de Vicente Suárez, Zacapoaxtla, Hueyapan, Tuzamapan de Galeana, Tlatlauquitepec y Ayotoxco de Guerrero³².

En cuanto a lo que es maíz y frijol, se apoyaron de los recursos del Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO), con el programa de apoyo a productores de maíz y frijol.

Cuadro 27. PROMAF 2008

No.	Localidades	Beneficiados	Hectáreas	Monto \$
1	Ecatlán	96	48.75	48,750.00
2	San Antonio Rayón	216	419.5	419,500.00
3	Paso del Jardín	92	168	168,000.00
4	Tiburcio Juárez	13	21.25	21,250.00
5	Xiloxóchitl	44	68	68,000.00
6	Tecpantzingo	119	202	202,000.00
7	Jonotla	106	79.5	79,500.00
TOTALES		686	1007	1,007,000.00

Fuente: 1er. Informe de gobierno H. Ayuntamiento Constitucional 2008-2011

³² Este vivero beneficio de forma directa a familias de la cabecera, quienes fueron las encargadas de la instalación del vivero y los viveros que actualmente se tienen, además de que ellos son los que realizan la actividad del llenado de la bolsa, sembrado, limpieza y cuidado de las plantas, así como la realización del abono que se utiliza para estas plantas. El avance en este proyecto ha sido grande que no solo a empleado a más gente sino que a iniciado el aumento de especies dentro de las cuales se encuentra el pino navideño y una planta traída de la India productora de aceite, siendo este avance hasta el 2009.

Para el área rural, también se hizo uso de los recursos de la Secretaría de Desarrollo Social, en el mejoramiento de la vivienda de los campesinos.

Cuadro 28. Programa de vivienda rural campesina

No.	Localidades	No. de Viviendas	Monto de apoyo individual \$	Monto total por Localidad \$
1	San Antonio Rayón	23	5,400.00	124,200.00
2	Santiago Ecatlán	29	5,400.00	156,600.00
TOTALES		52	280,800.00	280,800.00

Fuente: 1er. Informe de gobierno H. Ayuntamiento Constitucional 2008-2011

Dentro del total de los recursos utilizados de los niveles federales y estatales, también se hizo uso de los recursos municipales, de los cuales fueron autorizados los siguientes proyectos, en materia de desarrollo rural:

Cuadro 29. Programa de proyectos productivos con recursos municipales del Ramo 33

No.	Proyecto	Apoyo entregado	Beneficiarios	Comunidades	Monto \$
1	Establecimiento de una comercializadora de hoja de maíz	Equipamiento e infraestructura	9	San Antonio Rayón	80,790.50
2	Restaurante de comida regional	Equipamiento	5	Jonotla	154,000.00
3	Establecimiento de una cocina económica	Equipamiento	3	Ecatlán	56,854.00
4	Mantenimiento de cafetales (entrega de fertilizantes)	Subsidio del 50% para la adquisición de fertilizante Urea y 18-12-06	169	Ecatlán, Tepetitlan, El Tozán, San Antonio Rayón, Tecpantzingo, Tiburcio Juárez, Xiloxóchitl y Jonotla	307,273.00
5	Apoyo a la campaña de prevención contra la broca del café	Subsidio del 50% para la adquisición de dosis de Bauveria Bassiana	148	Ecatlán y Jonotla	3,000.00
6	Establecimiento de un vivero para producción de la planta de café en Jonotla	Infraestructura	no hay cantidad	Ecatlán, Tepetitlan, El Tozán y Jonotla	420,273.00
TOTAL					1,022,190.50

Fuente: 1er. Informe de gobierno H. Ayuntamiento Constitucional 2008-2011

La suma total de estos proyectos productivos en materia agrícola es de \$4,375,617.50, otros recursos son los que se entregaron a la comunidad de Tiburcio Juárez, beneficiando a 11 productores con la cantidad de \$ 5,500.00 para la compra de 275 Kg, de semilla de cebolla morada; para lo cual se conto con la asesoría de técnicos de la organización “La Esperanza del Mañana A.C.”, que ha apoyado en el asesoramiento de los grupos de seguridad alimentaria tanto en la zona alta, como en la zona baja de Jonotla, siendo ellos quienes han otorgado semillas para las hortalizas de traspatio³³. Por otro lado en la tecnificación y el mejoramiento de las practicas agrícolas, se ha contado con los servicios de asesoría del equipo del programa de seguridad alimentaria de la SDR³⁴.

En materia de desarrollo urbano, ecología, medio ambiente, obras y servicios públicos, se conto con la participación de los comités de obra y de los representantes comunitarios, el Comité de Planeación del Desarrollo Municipal (COPLADEMUN), a través de la dirección de obras y servicios públicos, se ejercieron recursos del Ramo 33 con una inversión total de \$ 6,414,733.21, monto que se aplico en 21 obras; con participaciones municipales y recursos directos se ejecutaron 13 obras menores, con un monto total de \$353,551.75.; las obras que se realizaron con todos estos recursos fueron enfadas al mejoramiento del sistema de agua potable, electrificación, infraestructura educativa, pavimentación, alcantarillado, drenaje y recolección de basura, así como la rehabilitación de caminos rurales.

La reactivación de la economía para este municipio, está basada directamente en un proyecto de desarrollo turístico que resalte la riqueza natural, histórica y cultural; para ello se conto con el respaldo de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), de la Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado y de la Comisión Estatal para el Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas (CEDIPI), se está desarrollando el proyecto inter municipal denominado “Plan de Desarrollo Regional y Sustentable de la Sierra Norte del Totonacapan”, siendo Jonotla quien encabeza de los municipios a beneficiar.

³³ El asesor en directo de esta organización es el Ing. Leonardo Vázquez Barrientos

³⁴ Estos servicios están a cargo del Ing. Oscar Delgado Salgado.

Proyecto que de cierta manera se vincula en el rescate de la cultura del municipio, para lo cual se coordinó el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH, Estado de Puebla) y la Dirección de Desarrollo Social Municipal, para el lanzamiento de la convocatoria “Xonotla en la historia y por su historia” que buscaba la participación de la gente en el relato y difusión de Jonotla en cuanto a la música, costumbres, gastronomía, hechos históricos, leyendas, cuentos, anécdotas y sucesos; trabajo que culminó con la impresión del libro que integra todos los trabajos que se entregaron.

Asimismo, se ha priorizado en la atención a los grupos vulnerables, con ayuda del programa “OPORTUNIDADES” y el de “70 y +”, que ayudó en la atención de los adultos mayores, maltrato infantil, mujeres maltratadas y el combate al alcoholismo³⁵. A este grupo de atención también se integra a la juventud y la importancia de la equidad de género, los cuales son temas apoyados en los talleres sobre violencia intrafamiliar, adicciones, educación sexual y derechos y obligaciones de los niños.

En materia de Desarrollo Social Municipal, se creó la Dirección de Desarrollo Social Municipal, que se encarga de la continuidad y operación del programa de educación, salud y alimentación (OPORTUNIDADES) y el de “70 y +”, entre otros programas.

Para este año el programa OPORTUNIDADES, cuenta con 830 titulares de familiar beneficiarias de 17 localidades del municipio, para lo cual se destinó un monto de \$ 6,493,375.00. mientras que el programa “70 y +” atendía a 295 personas de ocho comunidades.

Otros programas que se utilizaron en materia de desarrollo social fueron: Programa de Atención Alimentaria a Zonas de Alta Prioridad (PAAZAP), con el apoyo para la vivienda llamado “Techo Digno”, que benefició a cuatro personas de Jonotla con un total 192 laminas, 48 caballetes, 104 unidades de unisel, 864 tornillos, 576 rondanas y 60 barreras vapor (m); la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del

³⁵ Para el combate al alcoholismo, el municipio realizó acciones de castigo y toque de queda para las personas que se encuentran tomando en horas del día y para aquellas que andan tomadas por las calles, las cuales al ser sancionadas con pasar la noche en la cárcel. Esta situación ha inconformado a las personas que venden bebidas alcohólicas, puesto que su clientela redujo a partir de que se emitió la circular sobre el alcoholismo a cargo del Ayuntamiento Municipal 2008-2011.

Gobierno del Estado, con el apoyo económico de \$ 28,000.00, para el programa de desarrollo forestal 2008, beneficiando a un grupo de 20 personas llamado “Monte Alto” Jonotla; para el programa “Tu Casa” para piso firme se realizaron acciones entre la SEDESOL, SEDESO y el Ayuntamiento de Jonotla, con un monto individual de \$ 4,786.67 y un monto total de \$ 769,818.20 que beneficio a 191 personas de las comunidades de Ecatlán, Paso del Jardín, San Antonio Rayón, El Tozan y Tepetitlán, del anterior proyecto se continuo con el programa de ahorro y subsidio para la vivienda “Tu Casa” 2008, el cual tuvo un monto individual de \$ 67,768.60 y un monto total de \$ 1,355,372.00 beneficiando a 20 personas de las comunidades de Tecpantzingo, Ecatlán, San Antonio Rayón y Jonotla. Para los anteriores proyectos, el municipio apporto del Ramo 33 la cantidad de \$ 297,953.00, para lo que los beneficiarios tendrían que haber aportado la cantidad de \$ 8,250.00, cantidad que fue absorbida por la SEDESO ante las condiciones económicas de la población.

A consecuencia del huracan “Stan”, se realizo el proyecto de apoyo a familias damnificadas, el cual consistió en la realización de 10 viviendas para 10 familias, cuya construcción fue de 30m² (sala comedor, cocina, 1 recama y baño), beneficiando a las comunidades de Xiloxóchitl, Ecatlán, San Antonio Rayón y Jonotla. Este proyecto fue subsidiado por SEDESOL y el Instituto Poblano de la Vivienda, por medio del programa de ahorro y subsidio para la vivienda emergente 2008.

Por la situación geográfica y los asentamientos de las comunidades, este municipio volvió a ser afectado por el huracán “Dean”, para lo cual se apoyo con 94 viviendas para 94 familias, con material de lámina galvanizada, montenes, tornillos, cemento, block, arena, grava, armex, clavos y alambre recocido, beneficiando a las comunidades de Xiloxóchitl, Tecpantzingo, Tepetitlán, Paso del Jardín, Ecatlán, San Antonio Rayón y Jonotla. Este proyecto estuvo a cargo de SEDESOL y SEDESO, por el programa de reconstrucción de vivienda en apoyo a los damnificados por las lluvias del huracán “Dean”.

Las obras realizadas en su mayoría fueron realizadas directamente en la cabecera del municipio, situación que permitió el rezago en infraestructura a la mayoría de las

comunidades del municipio, principalmente aquellas que están más alejadas de la cabecera municipal.

La presentación de los diversos programas y proyectos que se realizaron en este municipio, mismos que se presentaron en este capítulo, son parte de las acciones que se realizaron a lo largo de estos últimos 15 años, pero que a pesar de las inversiones realizadas muchos de estos no llegaron a los beneficiarios, siendo que los recursos solo fueron parte de la planeación y como informe de los apoyos entregados por el gobierno estatal, mismos que en campo no se tienen o aun siguen esperando estos recursos. Por los recursos que si llegaron de forma incompleta o simplemente no fue para la población adecuada, es decir, se lograron apoyos que ahí no se requerían o no funcionaron por muchas razones tales como la falta de conocimiento de la verdadera problemática, falta de capacitación para el uso de estos y poco conocimiento de la población.

Para este municipio los programas y proyectos significan la obtención de recursos extras del gobierno aunque no sean necesarias, que se deben obtener, ya sea porque para el nivel estatal y federal, están empaquetados y especificados para las comunidades de municipios que se incluyan en las variable marginación-pobreza-grupos étnicos, sin conocimiento previo de dichos municipios.

Sin embargo, el programa PESA-FAO es un programa de innovación que se lleva a nivel nacional y en otros países, para este municipio este tema se retoma en las acciones de fomento agropecuario el cual es considerado como tarea para el gobierno municipal y a pesar de que se tengan dos agencias de desarrollo rural, estas no se han aprovechado ocasionando que se deje de lado la coordinación de estas entre el municipio, motivo por el cual estas se consideran aisladas a las actividades de este y consideren como fuentes de información para la solicitud de recursos concernientes a este programa.

Para el caso de la comunidad es un programa más al que solo los que integran los comités de proyectos en la comunidad son los únicos beneficiarios, debido a que estos ya se encuentran organizados y formalmente establecidos mediante actas de acuerdo,

que refieren a miembros que integran a estos comités los cuales en cada programa solo son recorridos del puestos o en lugar de los hombres se ponen a mujeres que normalmente son las esposas e hijas. Para el resto de la comunidad, es un programa que si estuvo o no, nunca lo conocieron, debido a que es muy común en este tipo de comunidades rurales el no considerar a la mayor parte de la comunidad, siendo que se pierde tiempo en la realización de dichos programas y más aun el reunir a la población en otras comunidades.

Metodología

Este trabajo se realizó con la necesidad de conocer más a fondo las comunidades rurales, vistas desde la perspectiva de un ente externo que muchas veces impone soluciones, pero no ve la realidad de su objeto a trabajar. El tema que se aborda es parte importante en esta perspectiva, con influencia internacional y operación nacional que afecta a los entes estatales, municipales y locales; y que mejor ejemplo que el de un programa internacional aplicado a una comunidad rural que pareciera ser una comunidad igual a muchas, que no lo es.

En la realización inicial de este estudio en el Estado de Puebla, se buscaron aquellos lugares poco atendidos, llegando con ello a la Sierra Norte de Puebla; con ello se buscó a municipios que por sus características geográficas y políticas fueran de fácil acceso y que al mismo tiempo sus comunidades cumplieran con los requisitos establecidos dentro del programa, además de que se buscó una comunidad un tanto diferente a las demás por su ubicación geográfica y étnica que permitiera hacer énfasis en dichas diferencias, siendo esto lo que permitió llegar a la comunidad de Xiloxóchitl Jonotla.

Se estimo que la mejor manera de realizar este estudio fue mediante un enfoque evaluativo, no solo del programa sino de la misma comunidad, que permitiera saber lo que pasaba en la comunidad antes de la llegada y en los inicios del programa, enriqueciendo a la vez la información de la comunidad mediante un estudio de caso, que resaltara el tipo de comunidad rural atendida por un programa internacional y que a su vez permitiera conocer la situación del gobierno municipal al cual esta sujeta.

4.1 Enfoque metodológico de la investigación

Como se manejó anteriormente en los objetivos se pretende revisar el diseño del programa, pero ante esto se requiere de un método que permita considerar otros aspectos que pareciera que no están enmarcados en el programa, más sin embargo son visibles en la realidad, este es el motivo por el que esta investigación estará apoyada por el método de evaluación y decisión multicriterio que permitió la operacionalización de las variables que conformaron el cuestionario para la comunidad.

En este contexto, esta investigación se realizó mediante el estudio de caso, con un estudio retrospectivo, que analizara al municipio desde 15 años antes hasta el 2009, valorando la situación del municipio antes y durante la operación del programa PESA-FAO.

El estudio de caso ha sido utilizado de manera recurrente en estudios urbanos y locales, en el nivel municipal, en especial para el estudio de fenómenos sociales. (Arzaluz, 2005). Este método es una manera de organizar datos en torno a una unidad o proceso social.

Para ello se puede utilizar entrevistas intensivas, cuestionarios, historias personales, documentos, informes de hechos, cartas, entre otras técnicas. El propósito es realizar una investigación profunda sobre un proceso, conservando la visión de la totalidad, para atender preguntas sobre por qué y cómo se desenvuelve el proceso, sin intención de controlar los eventos.

Una de las definiciones del estudio de caso la sugiere Feagin, Orum y Sjoberg (citado por Arzaluz. 2005); se trata de una investigación multifacética, a fondo, de un fenómeno social, que se estudia minuciosamente y se basa en varias fuentes de análisis. Puede ser una organización, una ciudad o un grupo de personas.

4.2 Método, técnicas y herramientas de la investigación

4.2.1. Definición de evaluación

La evaluación en su definición más amplia es un tipo de investigación aplicada que intenta determinar el valor de un esfuerzo, de una innovación, una intervención, algún servicio o enfoque determinado. La evaluación, como se trata aquí, tiene que ver con las intervenciones del gobierno desde la perspectiva de la ciencia política, las políticas públicas (Political Science y Policy Science), y la gestión pública (Public Management), en la dimensión de bienestar del Estado liberal, estudiando el cambio social generado por el Estado y el gobierno a través de políticas, programas y proyectos públicos. Desde esta óptica, la evaluación se concibe de manera amplia, y tiene que ver con los problemas públicos, la búsqueda de soluciones, el análisis del aparato institucional que las desarrolla y la ideología que soporta el cambio (Valtierra. 2003).

Para los efectos del presente trabajo nos referimos al concepto de evaluación de acuerdo con Quispe (2004:24) como un proceso para juicios del mérito, valor significativo de algo (proyecto, programa, recurso, acción); pero en cuanto a la evaluación de programas Tyler (1950, citado por Quispe. 2004) lo define como “el proceso de determinar hasta qué punto los objetivos de un programa fueron alcanzados”, otros autores como Briones (1991, citado por Quispe. 2004) lo hace en un sentido más concreto, puesto que lo define “como un tipo de investigación que analiza la estructura, el funcionamiento y los resultados de un programa con el fin de proporcionar información de la cual se deriven criterios útiles para la toma de decisiones en relación con su administración y desarrollo”; este concepto ha evolucionado de acuerdo con las necesidades, de lo que se pretenda evaluar, llegando así con el concepto más integral que presenta la OMS que fue citado por Ander Egg (1988, citado por Quispe. 2004) la cual define a la evaluación “como un medio sistemático de aprender empíricamente y de analizar las lecciones aprendidas para el mejoramiento de las actividades en curso y para el fomento de una planificación más satisfactoria, mediante una elección rigurosa ante las distintas posibilidades de acción futura”. Quispe enfatiza en un análisis crítico de los diferentes aspectos del establecimiento y ejecución de un programa, su pertinencia, su formulación, su eficiencia y eficacia, su costo y aceptabilidad para todas las partes interesadas.

Existen dos enfoques de evaluación (Quispe. 2004:40) la evaluación cuantitativa y la cualitativa; en donde la primera está basada en la filosofía positivista y tienen como base el método científico iniciada en las investigaciones de las ciencias naturales y su método clásico es la encuesta; la segunda tiene su base en la filosofía postpositivista que emergió en las ciencias sociales, en donde la evaluación es dependiente de la observación, sentimientos, impresiones y juicios del evaluador quien se ve asimismo como instrumento primordial para obtener los datos, los métodos representativos son los estudios de caso, las historias de vida y entrevistas.

4.2.2 Evaluación Formativa

Otra manera de clasificar las evaluaciones es según su naturaleza y orientaciones. Las evaluaciones pueden ser según los propósitos, formativa y sumativa. La evaluación formativa es conducida durante la operación de un proyecto para proveer a los directores o a los administradores, de información útil para mejorar el proyecto. Evaluación sumativa es por el contrario, conducida al final del proyecto para proveer a los directores, administradores y otros interesados con juicios acerca del valor y mérito del proyecto. En la evaluación formativa, la audiencia es el personal del proyecto, esta conduce a decisiones acerca de la operación del proyecto, incluyendo modificación, revisión, reforzamiento. (Worth y Sanders, 1989 citado por Quispe. 2004)

Para Santoyo (2000: 36) la evaluación formativa, de proceso o de desarrollo es cuando el programa se encuentra en marcha y proporcionará información para la mejora del programa, para modificarlo, y para su mejor manejo. Por lo tanto, una evaluación formativa formula preguntas descriptivas tales como: ¿qué se supone que se debería estar haciendo?, ¿qué se está haciendo? y ¿cómo se puede mejorar?.

Este tipo de evaluación es la que se utilizó en este trabajo, para evaluar las condiciones iniciales y de operación del programa PESA-FAO, en la Sierra Norte de Puebla, siendo que este programa inicio en el 2005.

4.2.3 Evaluación Social

Toda evaluación es importante, pero no todas son de forma numérica, como se mencionó en el apartado anterior, es decir, que dentro de las evaluaciones cuantitativas tenemos que nuestra evaluación es exacta con un grado máximo de confiabilidad, de tipo numérica, en donde los números se vuelven cifras, pero no nos indican lo que pasa en las relaciones personales dentro de una comunidad, por ello es importante la evaluación cualitativa, que permite conocer las consecuencias de las acciones de los individuos, además de que nos hace parte de dicha investigación en un tiempo y lugar determinado, el cual nos llevaría a un estudio no experimental pero si descriptivo y explicativo.

4.2.3.1 Evaluación Multicriterio

Comprende la selección entre un conjunto de alternativas posibles, la optimización con varias funciones objetivo simultaneas y un agente decisor y procedimientos de evaluación racionales y consistentes. Puesto que este método se utiliza para realizar una evaluación y decisión respecto a problemas que por naturaleza o diseño, admiten un número infinito de alternativas de solución, que no solo se basan en el análisis costo beneficio de un proyecto o en este caso un programa (Martínez., E. 2008: 11).

Es una metodología analítica que permite considerar gran cantidad de información, relaciones y objetivos generalmente presentes en un problema específico, de decisión de la vida real, de tal manera que un problema puede estudiarse de una manera multidimensional.

Su importancia recae en que la variable bienestar es de tipo multidimensional, la cual incluye: ingreso, crecimiento, calidad medio ambiental, equidad distributiva, oferta de facilidades públicas, accesibilidad; lo que implica que una evaluación sistemática de planes públicos y proyectos debe estar basada sobre la distinción y medida de un amplio conjunto de criterios (Munda. 1998).

Otro punto es que los métodos multicriterio son capaces de tratar con información mixta (cuantitativa y cualitativa), lo cual puede ser considerado útil al evaluar impactos de tipo ambiental, cultural, los cuales no tiene precio, por lo que la evaluación multicriterio es la única aproximación posible de utilizar (Munda, 1993).

4.2.4 Criterio de selección

Al formular un conjunto de criterios de evaluación, se pueden distinguir dos tendencias fundamentales. Por un lado quizás se requiera construir un modelo de decisión lo más cercano al problema de la vida real, lo que puede aumentar la cantidad de criterios de evaluación a un nivel tal que su aplicabilidad se torna casi imposible. De otro modo, quizás se quiera usar pocos criterios para que el modelo sea más sencillo y rápido de utilizar, lo cual puede llevar a una sobre simplificación del modelo (Munda, 1998).

Según Bouyssou (1990, citado por Munda 1998), una familia de criterios debería tener dos cualidades importantes:

- a) Legibilidad: debe contener una cantidad suficientemente pequeña de criterios para ser base de discusión, que permita al analista evaluar la información entre los criterios, necesaria para la implementación de un procedimiento de agregación.
- b) Operabilidad: todos los actores deben considerar a la familia como una base sólida, para la continuación del estudio de ayuda en la toma de decisiones.

Para la selección de la población de estudio se utilizaron los criterios de selección del programa PESA-FAO, con base en los resultados publicados por el programa, haciendo una escala desde lo mundial, en México y en la Sierra Norte de Puebla; lo cual nos permitió llegar a la comunidad de Xiloxóchitl, Jonotla; comunidad que fue iniciadora del programa dentro de la región. Aunado a esto se tuvo que revisar la situación sociopolítica y sociodemográfica de la comunidad que permitiera realizar la investigación, sin problema de tipo político o demográfico.

Para la realización de este trabajo, se manejan dos tipos de criterios de evaluación: uno que corresponde a la evaluación formativa del programa PESA-FAO y el otro que corresponde a la gestión pública municipal, para lo que se considero la evaluación multicriterio. Mismos que presentan a continuación:

Cuadro 30. Criterios a evaluar: Programa PESA-FAO

CRITERIOS	INTERNACIONAL	NACIONAL	ESTATAL	REGIONAL	MUNICIPAL	LOCAL
¿Qué es?	X	X	X	X	X	X
Objetivos	X	X				
Estrategia	X	X	X	X	X	X
Legislación		X				
Institución encargada	X	X	X	X	X	X
Coordinación Interinstitucional	X	X	X	X	X	X
Recursos Financieros	X	X	X	X	X	X
Actividades (Fases: planeación, programación y ejecución)	X	X	X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia

Para estos últimos criterios, se tomaron en cuenta los aspectos a nivel regional, con mayor énfasis a nivel municipal y como consecuencia a nivel local, para determinar el nivel de gestión pública municipal que el municipio realiza, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 31. Criterios de Evaluación Multicriterio

CRITERIOS	Regional, Municipal y Local
Geográficos	Localización, orografía, hidrografía y climatología
Histórico-culturales	Formación de los pueblos desde la época prehispánica, condiciones culturales (lengua indígena, costumbres y tradiciones), económicas, sociales y políticas de los pueblos
Económicos	Condiciones y tipos de actividades económicas
Políticos	Divisiones electorales, tipo de gobierno y organización pública-tradicional
Sociales	Equidad distributiva, estabilidad de población y grados de
Ambientales	Mantenimiento de la biodiversidad, Impacto ambiental (directo e indirecto), grado de impacto paisajístico
Sostenibilidad	Conservación de los recursos naturales renovables en forma compatible con su regeneración
Institucional	Acciones que realiza el municipio en beneficio de la comunidad (obras de infraestructura básica, obras agrícolas, seguridad, participación con la comunidad, instituciones generadas)

Fuente: Elaboración propia

Para realizar el estudio en el aspecto de seguridad alimentaria, en un aspecto directo con la alimentación, es necesario conocer el estado de nutrición y los tipos de alimentos que tienen y consumen los habitantes de la comunidad.

Para conocer el estado nutricional, se realizaron los estudios de las medidas antropométricas (edad, peso, estatura e índice de masa corporal), que permitieron conocer la situación de la población según su Índice de Masa Corporal (IMC), que nos indica según el peso y talla, el nivel de peso bajo (desnutrición)³⁶, peso normal, sobrepeso (obesidad 1) y obesidad 2.

Siendo que el IMC, es uno de los criterios más importantes para conocer el estado nutricional de las personas adultas, este es considerado a través de tres factores elementales: el peso actual, la estatura y el sexo de la persona³⁷.

Con ello se indica que para este estudio fue muy importante considerar la diferencia entre el peso y la altura de las personas, así como la diferencia entre edades y sexo, siendo que hay diversidad de población, razón por la que se tuvo que hacer diferencia en las mediciones de estos datos mediante la edad y sexo de las personas, como se muestra a continuación: para los menores de 0 a 3 años son medidos mediante una tabla ya estipulada en la cartilla nacional de vacunación, que de igual forma nos sujeta

³⁶ Para esta medida, no se uso el término desnutrición, siendo que no solo el peso y talla determinan la desnutrición como tal, siendo que para ello se tuvo que haber realizado análisis clínicos, los cuales en esta investigación no se realizaron. Es por eso que se uso el término de bajo peso, el cual implicó disminución del peso normal en gramos y máximo de un kilo de diferencia.

³⁷ Los parámetros de normalidad o recomendables en el peso de una persona adulta, son: de 18 a 24.9 o de 20 a 25, según el ISSSTE y el IMSS, instituciones que atienden a un gran número de población en el país.

En México se considera:

- Obesidad cuando el índice de masa corporal es mayor de 27 y en población de talla baja mayor de 25.
- Sobrepeso cuando el índice de masa corporal es mayor de 25 y menor de 27 y en personas de talla baja, mayor de 23 y menor de 25.
- Desnutrición cuando el índice de masa corporal es igual o menor de 18.

Se considera Talla Baja: en la mujer adulta, cuando presenta una estatura menor de 1.50 mts., y para el hombre adulto, una estatura menor de 1.60 mts.

a la medida en los parámetros de edad de 4 a 5, de 6 a 19³⁸ y la que se realizó mediante la fórmula general que es de 20 en adelante.

La fórmula utilizada es:

Índice de Masa Corporal

$$IMC = \frac{\text{peso}(kg)}{\text{altura}^2(m)}$$

Para la obtención de estos datos se midieron con cinta métrica a los niños menores de un año, y con la bascula se midieron y pesaron los niños de un año en adelante, jóvenes y adultos; esta bascula es la que se utiliza en la Casa de Salud de la comunidad; dichas medidas se obtuvieron en dos sesiones de 6 horas, utilizando para su registro el formato siguiente.

Cuadro 32. Medidas Antropométricas

P. Participante NP. No Participante	Nombre y Apellidos	Edad	Peso	Estatura	Índice de masa corporal

Fuente: Investigación de campo 2009

Para los alimentos, se realizó un estudio de la diversidad de dieta, por la frecuencia de alimentos en la semana, con ayuda del recordatorio de 24 horas el cual se aplicó por familia, que al mismo tiempo se diferenciaron de las familias participantes en el programa PESA-FAO, y los no participantes de este programa.

³⁸ Estas medidas son controladas mediante los estudios de peso y talla en los diferentes centros del país, para los cuales las cartillas de vacunación son las mismas y que actualmente son diferenciadas, según la edad y sexo de las personas, por lo que ahora existe la cartilla para niños y niñas, adolescentes y adultos hombres y mujeres.

Cuadro 33. Frecuencia de alimentos en la semana

Recordatorio de 24 horas/ frecuencia de 7 días					Origen		
Día de la semana	Persona	Alimentos y tiempo			Traspatio	Compra	Intercambia
		Desayuno	Comida	Cena			
Lunes	Niños Papá Mamá Abuelos (Por día)						
Martes							
Miércoles							
Jueves							
Viernes							
Sábado							
Domingo							

Fuente: Investigación de campo 2009

Lo anterior permitió conocer la cantidad de calorías obtenidas por persona, lo que se complementó con datos de la ingesta y gasto calóricos, por estratos de edad, como se muestra a continuación:

Cuadro 34. Tablas de consumo calórico

Personas	Bebida	Alimentos + consumidos	Verduras	Fruta	Calorías obtenidas	Actividades	Recomendaciones FAO-OMS	Calorías necesarias
Niños								
Jóvenes								
Adultos								
Ancianos								

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Sin embargo, el estado de nutrición puede ser afectado, debido a que las personas no pueden estar bien alimentadas si sus condiciones de salud y sanidad no son las correctas, las cuales perjudican el sistema nutritivo cuando se está enfermo o se

carece de cierta proteína, vitamina o carbohidrato y por otro lado, se padezcan un cuadro de morbilidad recurrente a causa de las condiciones sanitarias en que se viva. Estas condiciones son consideradas en el apartado de salud

4.2.5 Observación no participante

Al momento de realizar la entrevista o cuestionario con los productores, también se aplicó la herramienta de observación con la finalidad de analizar la situación actual productiva, de los beneficiarios y el grupo de control, ya que esta técnica se enfoca en la función de observar durante periodos cortos, esto de acuerdo al texto de Rojas (2007:201-202).

4.2.6 Entrevistas

Se aplicaron entrevistas semi-estructuradas a los beneficiarios del programa, al grupo de control; a los encargados de la Agencia de Desarrollo Rural “Sierra Norte de Puebla A. C.” (Técnicos y responsable); a la Presidenta Municipal de Jonotla (como Presidenta Municipal y como Presidenta del CMDRS y COPLADEMUN) y a algunos Regidores y personal del Ayuntamiento de Jonotla; así como al Inspector de la Comunidad de Xiloxóchitl, Jonotla, a los representantes de la Casa de Salud de la misma comunidad y al encargado del Centro de Salud Rural Disperso de la SSA (CSRDSSA) de San Antonio Rayón, Jonotla. Además se realizaron otras entrevistas a la encargada del CECADER Región Sur Oriente, Puebla, al Subdelegado de Planeación y Desarrollo Rural de SAGARPA, Puebla y al enlace del PESA en la SDR, Puebla. Como experiencia estatal, se entrevistó al responsable de la ADR de la Región Mixteca de Puebla. Como experiencia nacional se entrevistó al Secretario de Desarrollo Rural de Oaxaca. Total de entrevistas 29.

4.2.7 Cuestionarios

Así mismo se aplicaron 35 cuestionarios a los beneficiarios del programa PESA-FAO para obtener la información del estado nutricional; el cual incluye el estudio de pesos y medidas antropométricas; así como el estudio de la diversidad de alimentos por medio de la frecuencia de alimentos en la semana, esto por cada familia, realizados en sesiones de dos tardes en la Casa de Salud de Xiloxóchitl, Jonotla con la participación de toda la población.

Cuestionarios complementados con preguntas que generaran información cuantitativa y cualitativa, del PESA en su comunidad.

El tiempo empleado en la fase de campo para los datos de la comunidad fue de 15 días, sin incluir los fines de semana. Para el caso de las entrevistas estas se estuvieron realizando desde el año anterior.

Algunos datos que corresponde al quehacer municipal, fueron recopilados durante la invitación a la realización de un taller de capacitación en Administración Pública Municipal, que complementará el aspecto de la gestión municipal, en el Municipio de Jonotla, en coordinación con el Centro Estatal de Desarrollo Municipal (CEDM), cuya capacitación comprendería los temas: 1.- Ley de Ingresos; 2.- Planeación Municipal; 3.- Juntas Auxiliares; y 4.- Funciones de los Servidores Públicos. El cual involucraría a los diferentes actores del medio rural, como Presidente, Regidores, Jueces de Paz, Comisariado, Ejidatarios, personal administrativo y personas del municipio interesadas en la capacitación.

Resultados y discusión

En este capítulo, se presenta lo encontrado en el estudio de campo, del estudio de caso instrumentado en la Comunidad de Xiloxóchitl, Jonotla; comunidad que formo parte de los inicios del programa PESA-FAO en la Sierra Norte de Puebla. Comunidad que por su tipo de población indígena, nos ayudó a percibir y entender la situación que guarda la gestión pública municipal, en localidades rurales.

5.1 Factores históricos y sociales

La comunidad de Xiloxóchitl, Jonotla, es parte de las comunidades que históricamente formaron parte del Antiguo Totonacapan, geográficamente está muy cercana al centro ceremonial de Yohualichan, Cuetzalan. Con la conquista de los Nahuas-Chichimecas, esta comunidad perteneció a los territorios del señorío de Jonotla, la cual no fue aprovechada, debido a que en ese entonces todavía era una reserva ecológica ya que era una selva virgen.

Con la Conquista de los españoles y los problemas de territorio que hubo en Cuetzalan, la enfermedad de viruela que azoto Jonotla, así como sus problemas territoriales; ocasionaron que muchos indígenas nahuas huyeran a los cerros para ocultarse de estos problemas, de los pagos de tributo y los tipos de esclavitud a los cuales eran sometidos por ser indígenas, permitiendo que fueran estas familias las encargadas de crear y fundar nuevas comunidades.

A Xiloxóchitl, llego en 1900 la familia de los Huaxin³⁹, motivo por el cual se le conocía como la comunidad de los Huaxin, además de que esta familia se adueño de por lo

³⁹ En estos años llego la primer familia y al mismo tiempo los primeros pobladores a la comunidad, quienes al mismo tiempo convivieron directamente con la naturaleza, al realizar su primera vivienda como una choza con paredes y techo de troncos y ramas de árboles y palmas, que posteriormente renovaron en 1933 con la construcción de la primera casa de piedra, el 12 de septiembre de este año (grabado en la casa de los Huaxín)

menos 30 hectáreas, las que inicio a trabajar con el cultivo de café y caña, que después con el conocimiento del trapiche inicio la producción de panela y aguardiente; productos que eran vendidos e intercambiados por alimentos y ropa en el mercado de Cuetzalan.

Con el tiempo, esta familia tuvo que compartir territorio con otros pobladores, mismos que adquirieron estas tierras por los del pueblo vecino de Tecpantzingo. Estos nuevos pobladores también se empezaron a dedicar a la producción de café y caña; pero con los problemas que surgieron con el aumento en el producto de la azúcar y café en Cuetzalan, afecto de cierta forma a estas familias, a las que ya no les redituaba la producción de estos productos, situación que los obligo a dedicarse a la recolección de fruta tropical, lo que les permitió el intercambio y venta de estos frutos en las afueras de toda esta región, además de que ya se dedicaban a la producción de maíz con la introducción de la coa.

A medida que pasaba el tiempo los hijos de estas familias crecían y se casaban con mujeres de los pueblos cercanos, de origen náhuatl, propiciando el crecimiento de la comunidad, al ritmo del crecimiento de los hijos de estas familias.

El nombre de Xiloxóchitl, fue retomado por su pueblo vecino de Xiloxóchitl, Cuetzalan, en los 90's; siendo que en estas comunidades crecía la flor de Xiloxóchitl y que con la repartición territorial de Jonotla y Zoquiapan, esta comunidad de los Huaxin quedo dentro de Jonotla, por lo que no habría problema en el nombre ya que estas comunidades se llamaban igual pero pertenecían a dos municipios diferentes.

La cultura de esta comunidad, es náhuatl expresada diariamente en su forma de vestir; las mujeres usan su blusa de manta bordadas a mano, cuyo bordado a la altura del cuello tiene figuras relativas a su lugar (flores y animales) y el bordado a la altura del pecho significa que pertenecen a la cultura náhuatl y que hablan en este lenguaje; así cada vez que acuden al mercado en Cuetzalan, las mujeres pueden platicar con otros grupos náhuatl por el simple hecho de la línea bordada en su blusa.

Los huipiles en un primer momento lo hacían las señoras más grandes de la comunidad, actualmente con el uso de las maquinas de coser, algunas mujeres buscan a una persona para que haga el corte de la tela y una orilla a máquina para que no se deshilache la tela⁴⁰, posteriormente el dueño del huipil, busca que luzca hermoso al bordarlo a mano, figuras de flores.

La faja roja, aun se usa y se continua la tradición de hacerla a mano, por medio de una especie de telar, se amarran los hilos rojos y otros de colores que servirán como motivos incrustados en la faja, que hacen dos figuras, la del frente y la de atrás, haciendo que no se perciba si esta al revés o al derecho.

Las faldas que se usan, son las típicas faldas blancas de manta, sin embargo esta manta es más sencilla que la manta de las blusas y de las camisas y pantalones de manta de los hombres.

El pelo de las mujeres se deja largo para poder amarrarlo en una cebolla y adornado con una trenza alrededor de esta; en esta comunidad ya no se usa el enredo de hilo en el pelo ni siquiera en días festivos, el cual se perdió con la entrada de los artículos modernos para el cabello (pasadores, broches, diademas)

Lo que siguen usando las mujeres, son los aretes largos y los collares hechos de chaquiras coloridas en rojo, verde y otros colores.

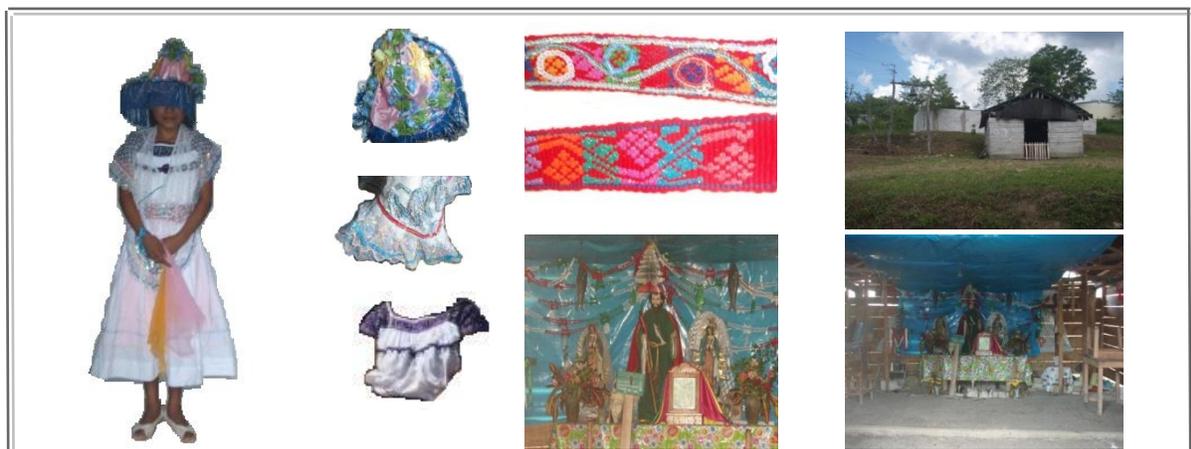
En la época prehispánica las personas caminaban descalzas, costumbre que sigue viva en esta comunidad, la cual es por el tipo de clima (caluroso) y la otra es por la falta de uso de zapatos que les ocasiona caídas, resbalones y problemas en la piel. Aun así, tanto hombres como mujeres siguen usando los clásicos huaraches, los hombres usan huaraches de correas (anchas y delgadas) de piel y las mujeres usan huaraches de plástico, que son utilizados cuando salen a otras comunidades (reuniones, compras); normalmente los niños (as) que asisten a la escuela son a los que se les compra zapatos, quienes los usan para los eventos de la escuela y para el resto del tiempo y

⁴⁰ Este servicio cuesta aproximadamente \$15.00 y a veces es un poco más dependiendo lo fino de la tela.

las demás actividades se anda descalzo (a); algunos hombres tienen botines, que son usados para las danzas, otros tienen tenis que usan en los partidos de fútbol. Esta costumbre, hace que las personas puedan caminar sobre las calles empedradas de la comunidad sin ningún problema.

A consecuencia de la Conquista española, las tradiciones religiosas náhuatl se fueron perdiendo en la comunidad, con la evangelización, los Dioses Prehispánicos se cambiaron al Dios, Santos y Vírgenes católicas, razón por la cual el 100% de la comunidad es católica. El Santo que se venera es San Andrés, mismo que se festeja el 30 de noviembre, con una misa en la comunidad, en donde asisten otras comunidades, se bailan danzas como la de los Negritos⁴¹, se organizan juegos deportivos y se ofrece de comer a todos los asistentes.

Fotografía 1. Cultura y religión



Fuente: Archivos de investigación en campo 2009

1. Maringuilla de la Danza de los Negritos de la comunidad y vestimenta; 2. Altar de San Andrés (interior y fachada del campanario).

Las creencias en lo divino aun prevalecen en los fogones de leña, en donde ponen las tres piedras de los tres guardianes del fuego; en la forma de sembrar, al dirigirse a los

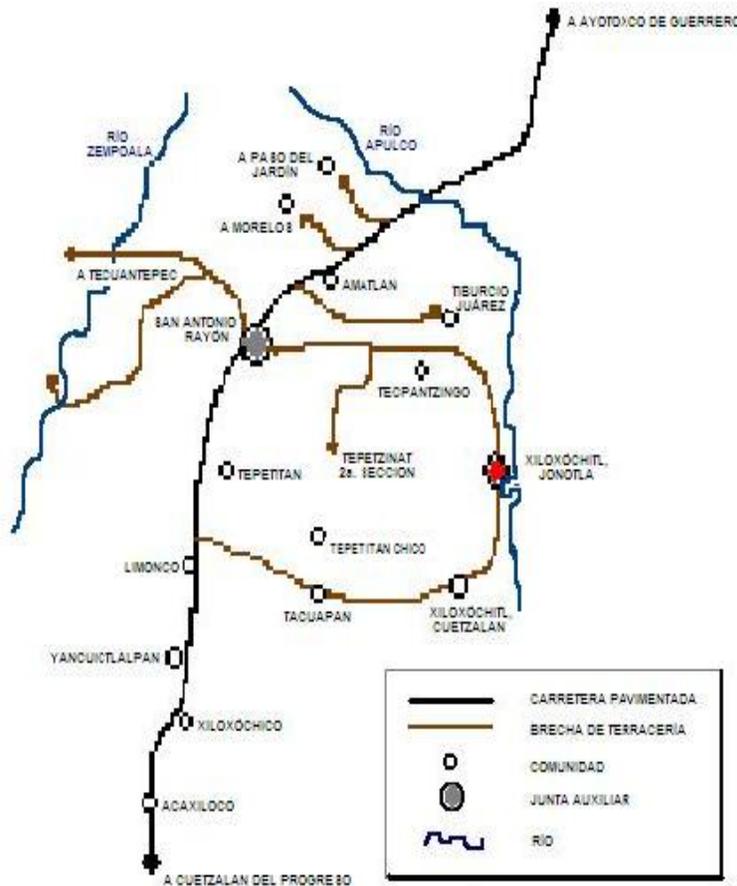
⁴¹ La danza de “Los Negritos” es de origen totonaco, con el tiempo ha trascendido a otras comunidades; en la comunidad se tiene un grupo, que está conformado por un total de 12 personas entre niños y adultos, de los cuales son: un caporal, un subcaporal, un pilatos, una maringuilla (usa su vestimenta diaria, con un sombrero forrado de terciopelo, flores y plumas; y unas pañoletas de colores), y el resto lo forman los ayudantes. De estas personas solo la maringuilla es una niña de 8 años, los demás son niños y adultos, hay un violinista y un guitarrista quienes los acompañan; dentro de sus representaciones más comunes son las que se realizan en la feria de Cuetzalan y en otros municipios aledaños.

cuatro puntos cardinales al momento de depositar la semilla y al ofrecer sus primeros frutos para pedir y dar gracias por las buenas cosechas; y en los rituales de limpieza y protección de daños contra el espíritu, como el mal aire, los cuales se siguen haciendo, por un curandero o brujo que realiza este rito con ayuda de yerbas como el sauco, romero y esencias de siete machos, entre otros elementos. Los trabajos que realiza el curandero o brujo no son remunerados, se hacen como ayuda a los afectados, las veces que sea necesario.

5.1.1 Resultados generales

Xiloxóchitl, se encuentra en una longitud de $97^{\circ} 27' 45''$ y de latitud $20^{\circ} 05' 56''$ y una altitud de 160 metros sobre el nivel del mar.

.Mapa 10. Croquis de la ubicación de Xiloxóchitl



Fuente: Modificado del Croquis para obras de la comunidad de Xiloxóchitl, Jonotla

Entre sus colindancias, se encuentra al Norte: Ayotoxco de Guerrero; al Este: Xiloxóchitl, Cuetzalan; al Sur: Tacuapan y Tepetitán Chico; y al Oeste: Tiburcio Juárez, Tecpantzingo y Tepetzinat 2ª sección.

Existen dos entradas para llegar a esta comunidad con vehículo: la entrada más larga por las condiciones del camino, es la que baja por Tacuapan y pasa por Xiloxóchitl, Cuetzalan, con un tiempo de 1 hora, y la entrada más cercana y en buenas condiciones, es por San Antonio Rayón, pasando por Tecpantzingo, con un tiempo de 30 a 40 minutos. Tomando en cuenta que estos tiempos son considerados a partir de que se sale de la carretera pavimentada, con una distancia de 500 metros.

Por otro lado la distancia de esta comunidad a la cabecera es más lejana, puesto que se tiene que dirigir rumbo a Zacapoaxtla para llegar a Equimita y desviarse rumbo a Poza Rica para llegar a Jonotla, lo que hace un tiempo aproximado de 1 a 2 horas minutos, siendo que la trayectoria es directa; sin embargo, si se va en transporte público el tiempo aumenta de media hora hasta 40 minutos más.

Otra ruta, por la que la cabecera se comunica hacia estas comunidades, es por las brechas y veredas de la época prehispánica, mismas que sirvieron para el comercio cuando Jonotla fue un centro comercial, lo que permitió que pobladores de Veracruz se trasladaran a este municipio. Esta ruta sale de la parte norte de Jonotla (anterior entrada principal a la cabecera) con dirección a Huehuetla justamente en el municipio de Tuzamapan de Galeana pasando por las comunidades de Virreyes, Santa Rosa y Flores Magon; llegando así a la carretera que va con dirección a Ayotoxco, para lo cual se hace un retorno de 5 minutos con dirección a Cuetzalan que permite llegar a San Antonio Rayón y con ello llegar a la comunidad. La llegada a la comunidad en 1 hora 30 minutos en vehículo, aunque tradicionalmente este camino es recorrido a pie, debido a que no hay transporte directo de esta ruta, siendo que el transporte que existe en esta dirección se desvía en Santa Rosa para llegar Tzinacapan, Cuetzalan. La distancia aproximada de la Cabecera de Jonotla a la comunidad de Xiloxóchitl es de 45 km.

El tipo de clima de la comunidad es cálido húmedo con lluvias todo el año, llegando a tener una precipitación anual de 2500 mm lo que ocasiona que el cerro se llegue a

deslavar durante las lluvias y que en caso de tormentas muy fuertes, el agua del río y los arroyos suben su nivel ocasionando que llegue a inundar el norte y sur de las orillas de la comunidad. La temperatura rebasa los 35°C, en casi todo el año, la cual disminuye en invierno por los frentes fríos y las heladas en los alrededores.

En la comunidad se pueden distinguir dos tipos de suelo: “la barrial” que corresponde básicamente a los suelos arcillosos y en menor proporción “la tierra negra” que corresponde a los suelos francos o para cultivo.

En cuanto al sistema hidrológico, esta comunidad se abastece por la parte norte con el río Apulco, el cual hace límite con Ayotoxco, en el oeste atraviesa un arroyo que está a la entrada de la comunidad que cruza en el sur con otro arroyo que recorre la comunidad.

Fotografía 2. Hidrología



Fuente: Archivos de investigación en campo 2009

El medio natural es abundante debido a que en su totalidad es selva tropical, por lo que la flora está compuesta por cedro y caoba, y una gran variedad de arbustos y hojas perennes; cuenta con una gran variedad de helechos y tulipanes silvestres.

Fotografía 3: Medio ambiente



Fuente: Archivos de investigación en campo 2009

La mayor parte de la comunidad presenta árboles de pimienta, plantaciones de cafetales y áreas pequeñas de cultivo de maíz, caña de azúcar y calabaza. Una gran variedad de frutales como, plátanos (rojo, piña, pera), naranja, mamey, lima, lima-limón, papaya, zapote negro, guayaba y coco pequeño, así como las plantas de nopales, aguacates y otras variedades de frutos, únicos de la comunidad.

Fotografía 4: Frutales, granos y semillas



Fuente: Archivos de investigación en campo 2009

Se cuenta con una variedad de especies animales como son: armadillo, zorra, ardilla, chachalacas, tucanes, cotorros, pájaros tejedores; reptiles como, coralillo, nauyaca, mazacuete y peces como trucha, langostino, camarón, ashiles o burritos, acamaya, huevina, cangrejos, jaibas, entre otros. En años anteriores la misma gente observó otra variedad de animales, como el tigre y los changos.

“...cuando había más selva, mis abuelitos vieron a unos changüitos que se columpiaban entre las ramas de los árboles y comían fruta... cuando escuchaban que estaban cerca se subían brincando a las copas de los árboles...” Antonio. 2009.

“...allá, enfrente, en Copales, se dice que atraparon a un tigre con una trampa de palos de madera afilados, dicen que ese tigre vivía por estos lados, pero nunca lo vimos, tal vez nuestros abuelitos sí lo vieron, porque dicen que la gente de fuera la que vino a talar árboles siempre cargaban con animales muertos que cazaban en estos lados rumbo al río...” Anselmo. 2009.

Fotografía 5: Fauna



Fuente: Archivos de investigación en campo 2009

i. Características de la familia

Para poder entender la composición de la familia, fue necesario realizar un Censo de la población, en donde se integraron los aspectos de número de integrantes de la familia, parentesco, sexo, edad, escolaridad, lengua indígena, discapacidad física, ocupación y lugar de trabajo.

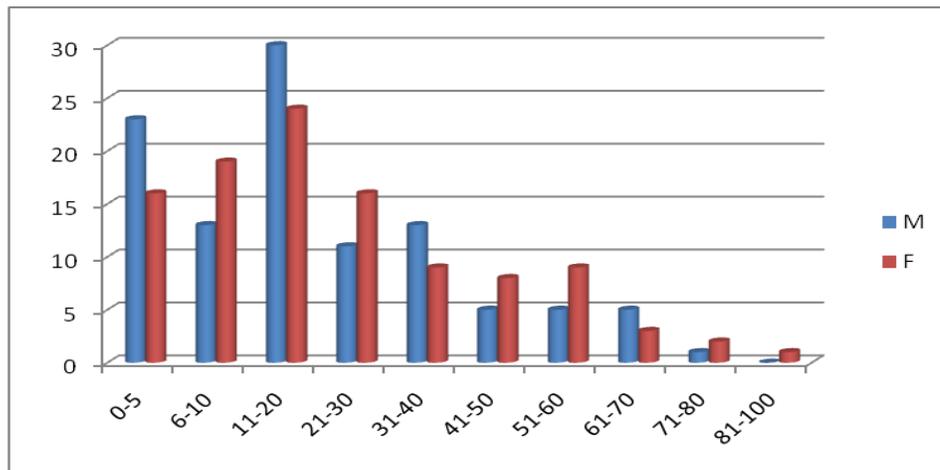
5.1.1.1 Sexo y edad

Según los datos de los últimos Censos de Población realizados por el INEGI (2000), la población de la comunidad había permanecido estable desde hace 15 años, con 194 habitantes, compuesta por 97 hombres y 97 mujeres, mismos que incrementaron la población desde el año 2005, por lo que la población actual total es de 223 habitantes, 112 hombres y 111 mujeres, en donde la población adulta se concentra entre los 20 y 30 años en hombre y en 20 y 50 en mujeres. La población adolescente se encuentra entre los 10 y 14 años en hombres y de los 15 a los 19 en mujeres.

La población infantil se concentra en menores de 5 años.

La forma en la que se puede explicar el tipo de población que se tiene en esta comunidad se puede ver en la clasificación por edades, que se muestra a continuación:

Gráfico 1 Concentrado de la Población por edades



Fuente: Elaboración propia con datos de campo 2009

Se cuenta con una línea de edades que va de los 15 días de nacidos hasta los 95 años; la mayor población está ubicada en el rango de hasta 45 años, en el caso de los hombres y para el caso de las mujeres, se concentra en menores de 30.

Para el caso de la población joven se puede ver que en los hombres la mayor población se encuentra ubicada entre los 11 y 20 años de edad, mientras que para las mujeres jóvenes se concentra de los 11 a los 20 años. Lo cual demuestra el

comportamiento de la migración de los jóvenes en épocas de trabajo y la iniciación de la vida familiar de las jóvenes mujeres.

En cuanto a la población infantil, la mayoría está representada por hombres, situación que no repercute hasta el momento en la comunidad.

“...para los chilpayates, solo esperamos tener más niños, pos son los próximos trabajadores del campo...aquí son poquitas las mujeres, pero para formar la familia no importa la edad...” Benito. 2009.

Siendo que el 49% lo representan las mujeres y el 51% los hombres, indica que no es una comunidad muy grande y que toda su población se conoce y se visita; no solo es el hecho de vivir en la comunidad lo que los une sino el mismo trabajo, que se realiza de manera cotidiana, los hace convivir diariamente; todos se saludan y las pequeñas pláticas que se realizan durante los encuentros de las personas en los caminos, cuando se pregunta por la salud de la familia, las reuniones de la comunidad, algún problema en el campo o animalitos e incluso si alguien va a ir a alguna comunidad cercana.

5.1.1.1.2 Integrantes por familia, parentesco y estado civil

La comunidad está compuesta por 35 familias, que en su interior se compone de tres a diez personas. De estas son siete familias con 5 integrantes; 6 familias de 8 integrantes: cinco familias de tres y cinco integrantes; hay cuatro familias de nueve integrantes; son tres familias de cuatro y de diez integrantes; y dos familias de seis integrantes. Esto hace que la media en las familias sea de cinco integrantes, esto es debido a que las familias pequeñas están integradas por los padres y sus hijos, a los cuales se les une los hijos con sus respectivas parejas e hijos que vendrían siendo los nietos, y a estos se les unen los abuelitos. Pero también hay familias que tienen muchos hijos, como aquellas que van de los cinco hasta los diez integrantes, a los cuales se les anexa los integrantes anteriores.

Sin embargo, la tradición de tener muchos hijos e integrantes de familia numerosa es de antaño, la cual fue heredada por los abuelos, quienes pensaban que al tener mucha familia esta contribuiría a la realización de las actividades dentro del hogar y el campo, puesto que con el tiempo se volverían un recurso humano necesario para perpetuar su especie. Con ello se evitaría buscar gente de fuera para trabajar en el campo y como fue gente que huyo de los Conquistadores y sus tributos, era una forma de evitar ser conocidos.

“...yo...tengo muchos hijos, pero todos me ayudan, los hombres en el campo y las mujeres en la cocina...ellos serán los que vean por mi cuando ya no pueda...” Beatriz. 2009.

La familia es monógama, la cual la compone un hombre y una mujer, quienes tienen a sus hijos, y con el tiempo son ellos quienes los hacen parte de su núcleo familiar. La edad para casarse en las mujeres inicia desde los 12 años y para los hombres es de los 15 años; por lo que es común que un hombre mayor tenga a una esposa joven.

El ritual del pedimento, es iniciado por el novio que no importando su edad, busca a una mujer de la comunidad que este en la edad de los 12, siendo que a esta edad ella ya sepa cocinar, cuidar niños, hacer los quehaceres del hogar y trabajar en el campo, para ello no importa los estudios que haya realizado o si los termino, puesto que las actividades importantes son las realizadas en el hogar ya que de ello dependerá ser buena esposa.

Esta persona pide el permiso a los padres, siendo ellos quienes convendrán si se casa su hija o no, quienes valoran las cualidades del futuro esposo en las actividades que realice en la comunidad (si es trabajador, conocido en la comunidad, tiene compadres). Una vez que se otorga el permiso de los padres al hombre, no importa la decisión de la hija, quien con gusto debe asumir la voluntad de los padres, principalmente del padre quien directamente se verá beneficiado con este compromiso, ya que normalmente le llevan licor para celebrar o recibirá ayuda económica en un futuro cercano, por parte de su yerno.

Haciendo el pedimento y con ello la aprobación del compromiso, el futuro esposo acuerda la fecha inmediata para contraer nupcias religiosas con la hija, si en dado caso que no decidan casarse por el momento, la mujer se puede ir desde ese mismo día, con el compromiso de que pronto se casaran.

Un requisito importante de la mujer para contraer matrimonio aparte de la edad, es su virginidad y su comportamiento en la comunidad, el cual se expresa en la forma de peinarse, siendo que las señoritas usan coleta y el cabello suelto y las mujeres casadas usan el pelo recogido (trenzado o con una cebolla). De tal forma que las mujeres mayores de 16 años ya se consideran mujeres quedadas y es difícil que contraigan nupcias; otro factor por el cual no sean elegidas para el matrimonio, es el haber salido fuera del pueblo, que sucede cuando se van a estudiar o trabajar en otros lados fuera de la comunidad, lo cual cambia su forma de pensar y actuar en la comunidad y son ellas las que deciden no continuar con la costumbre de ser objeto de venta.

“...cuando salí del pueblo para ayudar a mis padres cambio mi forma de pensar de los hombres...es porque en el pueblo son ellos los que te eligen y tus padres acuerdan tu matrimonio aunque no lo quieras...en la ciudad y los otros pueblos como Zacapoaxtla y esos, las mujeres son las que eligen a los hombres y si no funciona la relación pueden tener después otra que si funcione...aquí no, si te gusto o no te quedas con él, sino la gente hablara mal de ti y tu familia...” Blanca. 2009.

“...un día regrese al pueblo después de una temporada de trabajo y cuando llegue a mi casa mis padres ya habían acordado mi matrimonio...a donde estuve, me enseñaron que eso no es así y les dije a mis padres y se enojaron conmigo porque rompí el compromiso y eso no se hace...pero yo me siento bien así y si no me caso con uno de aquí habrá otro de otro lado, lo malo es que para salir ahora que regrese mis padres ya no quieren dejarme ir a trabajar, dicen que es mejor quedarme en mi casa...” Briseida. 2009.

En esta comunidad la mayoría de las personas es casada por la iglesia, ya que los que viven en concubinato son mal vistos por la población.

Fotografía 6: Familias



Fuente: Archivos de investigación en campo 2009

Asimismo, la figura más importante en estas familias es el padre, ya que no solo contribuye a su manutención, sino que sus decisiones son acatadas sin ningún titubeo por los demás miembros de la familia.

5.2 Seguridad Alimentaria

En este apartado se integran la información de nutrición y alimentación de las familias, que está compuesto por la suficiencia de alimentos, diversidad de la dieta y la seguridad alimentaria.

5.2.1 Nutrición y alimentación

La importancia de este apartado, está relacionada directamente con la importancia de integrar un programa de seguridad alimentaria como lo es el PESA-FAO, ya que la nutrición de las personas no solo tiene que ver directamente con la producción y acceso a los alimentos, también tiene que ver lo que se consume, las cantidades que se consumen y si estas realmente cubren la necesidad calórica de las personas para realizar sus actividades.

5.2.1.1 Suficiencia de consumo alimentario

En este apartado se valora la importancia del peso y talla de las personas para conocer el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual se obtuvo mediante la medición de las personas de la población en la casa de salud, durante dos tardes, mediante las diferentes pesas de medición para adultos y niños, de tal forma que los datos encontrados en la comunidad fueron los siguientes:

Cuadro 35. IMC

Clasificación del IMC	Mujeres	Edad	Hombres	Edad
Peso Bajo (Desnutrición)	7	1 a 10	12	2 a 13
Peso Normal	65	0 a 75	70	0 a 66
Sobre peso y Obesidad 1	22	12 a 95	24	0 a 74
Obesidad 2	15	21 a 76	7	24 a 68

Fuente: Archivos de investigación en campo 2009

Esto representa que los problemas de bajo peso, se ubica directamente en los niños (as) menores de 10 y 13 años, acentuándose para las niñas entre los 2 y 5 años y para los niños entre los 3 y 7 años. Estos niños que presentan desnutrición, son integrantes de las familias numerosas de 5 a 9 integrantes, siendo estos niños los miembros menores.

Fotografía 7. Medición de talla y peso



Fuente: Archivos de investigación en campo 2009

De las personas que tienen un peso normal, sobresalen los hombres solo hasta la edad de 66 años; para el caso de las mujeres es hasta los 75 años, haciendo una concentración entre las personas de 12 a los 45 años, para ambos sexos. Estos están en todos los tipos de familias (de 3 a 10 integrantes).

Para el caso de sobrepeso y Obesidad nivel 1, hay demasiada población adulta entre mujeres, acentuándose en el rango de los 20 a los 39 años de edad en donde se encuentran las amas de casa; para los hombres es diferente, siendo que los niños y jóvenes de 10 años hasta los 19 son los que presentan mayor obesidad y sobrepeso y en la población adulta estos se concentran en las personas de 31 a 39 años, siendo los padres de familia. El tipo de familia que presenta esto, lo representan mayoritariamente las familias de 7 a 9 integrantes y en menor grado las de 4 y 5 integrantes.

En esta población también encontramos la Obesidad nivel 2, misma que se concentra en las mujeres entre las edades de los 20 hasta los 76 años, con mayor presencia en las mujeres de 50 años de edad, ubicando aquí a las mujeres que son abuelas; para el caso de los hombres este nivel de obesidad está presente en hombres de 24, 40, 50 y 68 años de edad. Para este nivel de obesidad están incluidas todas las familias (de 3 a 10 integrantes), ya que son los padres y madres de familia los que se encuentran en esta situación.

Estos problemas de obesidad también están relacionados con los tipos de actividad de cada persona, siendo que para el caso de las mujeres, el descuido inicia principalmente desde el embarazo, siendo que la creencia es comer de todo y grandes cantidades siendo que come por dos personas, y esto le ayudara para que el bebe no tenga problemas de deformidad por *antojo*.

Esta situación es contraria a los hombres, siendo que por ser padres de familia y trabajadores activos, deben de comer *de más* para poder realizar sus actividades, pero a ello se le suma un suficiente descanso después de comer o una cena muy abundante antes de dormir, para compensar el no haber desayunado, y si a esto se le agrega unos tragos de alcohol durante el día sería mucho mejor, ya que es común encontrar gente tomando aguardiente o cervezas a medio día, cualquier día de la semana.

5.2.1.2 Diversidad de dieta

Las medidas anteriores están respaldadas en el consumo de cada persona de esta comunidad, por lo cual se hace necesario conocer ¿qué? y ¿en qué cantidades? comen estas personas.

Por la geografía de esta comunidad, se puede decir que es rica en frutas, verduras y carnes blancas, pero en los alimentos que consume cada familia no pareciera ser que se aprovechan estos recursos.

De acuerdo a la pirámide de consumo según el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), los datos obtenidos fueron los siguientes:

- a) Primer nivel (cereales, el pan, las papas y las leguminosas frescas).- en la comunidad es nulo el consumo de los cereales, son pocas las personas que llegan a consumir por lo menos pan o galletas en tiempo de 15 días; el consumo de la papa se da en un tiempo de 8 a 15 días; mientras que la tortilla se consume diariamente, las sopas de pasta y el arroz se consumen cada tercer día, el segundo en un 50% de los hogares y para el caso de las leguminosas frescas su consumo es poco, solo en el caso de las habas, los chicharos y en mayor medida los frijoles tiernos.
- b) Segundo nivel (verduras y frutas).- la mayoría de la población consume los quelites de forma continua, la calabaza se consume cada 15 días, el chile verde se consume de forma diaria mientras que el jitomate por lo menos es consumido cada tercer días ya que es solo para la sopa o el arroz; el limón es uno de los productos que se cultiva en la población y se consume cada tercer día para la preparación del té, de la misma forma que el aguacate criollo que en su temporada se consume diariamente, igual que el plátano, la lima, la mandarina, el café, el chiltepín y el chayote; para la comida diaria no puede faltar la cebolla y el ajo, así como las yerbas de olor como el cilantro y el epazote y una salsa acompañada de tomates por lo menos cada 15 días así como el consumo de yerbabuena y zanahoria.

- c) Tercer Nivel (lácteos y el que agrupa a carnes, pescados, mariscos, pollos, huevos y leguminosas secas).- en esta comunidad el consumo de lácteos es discontinuo, diaria, cada tercer día, cada 8 días y cada 15 días, que son para las que tienen apoyo de liconsa o que son pocos miembros de familia, el consumo de queso es casi nulo; el consumo de huevo es de cada tercer día, 8 y 15 días; para el consumo de carne la población es beneficiada por los productos del río Apulco el cual les proporciona alimentos como el pescado y el camarón, que son consumidos por casi toda la población cada 15 o 20 días según el tiempo de pesca, después se consume el pollo de granja o ranchero cada 15 días, para las personas que alcanzan un poco más de ingresos la carne de res, puerco y borrego la consumen por lo menos 2 o 3 veces al mes; y un plato que no puede faltar son los frijoles, que aunque no tiernos son el pan de cada día.
- d) Penúltimo nivel (aceites y grasas).- en su mayoría la gente cocina con manteca y son pocas las personas que utilizan aceite, siendo que el olor y sabor es el que los hace no consumirlo.
- e) Cúspide (azúcar y panela).- en su tiempo cuando usaban los trapiches la gente endulzaba sus alimentos con panela, actualmente todos usan azúcar, de preferencia buscan que sea azúcar morena para que endulce más y se utilice poca, que les sea posible rendir dos kilos para un mes.

Como se puede observar es poca la variedad de la alimentación, siendo que la gente no consume otro tipo de alimentos, por la falta de dinero para obtenerlos, pero de forma prioritaria es el no saber cocinarlos, ya que están acostumbrados a una preparación demasiado sencilla que considera pocos ingredientes para no gastar más dinero, por desconocer el uso y la preparación. Como ejemplo de esta situación es la no utilización de la pimienta a pesar de ser productores.

“...nosotros no ocupamos la pimienta porque no sabemos para que se ocupa... hay gente que dice que se ocupa para cocinar pero desconocemos como ocuparla porque aquí nosotros solo la cortamos y la secamos para sacarle más dinero solo así vale

más, pos desconocemos que más le hacen la gente que nos la compra...” Carmen, 2009.

Por consiguiente se presenta la siguiente tabla que demuestra el consumo diario de alimentos (por grupo de personas, las calorías obtenidas de estos alimentos más consumidos, las actividades que realizan estas personas y el requerimiento que necesitan para dichas actividades.

Cuadro 36. Tablas de consumo calórico

Personas	Bebida	Alimentos + consumidos	Verduras	Fruta	Calorías obtenidas	Actividades	Recomendaciones FAO-OMS	Calorías necesarias
Niños	leche en polvo	Frijoles, sopa o arroz Huevo, pescado, carne de pollo o gallina	Papas, calabaza y chile verde	Plátano y cítricos de temporada	1290, 354, 1318, 1565	Jugar, ir a la escuela, acarrear leña, cortar fruta o pimienta, cuidar animales	H. 2250-1600 M. 1900-1600	Estas son determinadas según el peso de las personas, aunado a la edad, enfermedades, requerimientos vitamínicos y actividades que realizan, por lo cual se determinan de forma individual por un nutriólogo
Jóvenes	Té				856, 935, 977, 992, 1025, 1175,	Jornaleros, cortadores, albañiles, cuidadores de animales y quehaceres del hogar	H. 2060 M. 2030	
Adultos	Té				818, 881, 1043, 1241	quehaceres del hogar, secadores de pimienta y desgranadores de maíz	H. 2895 M. 2210	
Ancianos	Café							

Fuente: Elaboración propia con información de campo⁴².

Lo anterior indica que es poca la energía que recibe cada persona según su actividad y etapa de desarrollo, esto como consecuencia de la falta de diversidad en los alimentos, el desconocimiento de lo que debiera consumir cada persona por grupo de edad, ya

⁴² Para la interpretación de estos datos se tuvo que recurrir a nutriólogos comerciales y orientación por parte de los nutriólogos de la facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, de tal forma que quedaran entendidos para el público en general siendo que esta docente no pertenece a esta rama de estudio. Para el caso de las calorías aproximadas son consideradas de acuerdo a las recomendaciones de la FAO-OMS (1985).

que aquí el consumo es de forma general según la situación económica, motivo por el que la dieta diaria esta de forma general tanto para niños como adultos basada principalmente en frijoles y tortillas de mano, de los cuales son proceso de cocimiento inicia cada tercer día desde las cinco de la mañana, cociéndolos de la siguiente forma:

“...el maíz desgranado, se hace el nixtamal o masa de maíz...primero lo ponemos a hervir con mucha agua y un poco de cal en un bote de lamina para que se cosa mejor por una hora y se va meneando con un palo... luego se deja que repose unas doce horas y se lava para quitarle el nejayote que es toda el agua con cal y unas como cascaritas que se le caen al maíz, ya lavado se escurre y se lleva al molino para que salga la masa”...“Los frijoles se ponen a hervir en una olla de barro por casi 4 horas, con un pedacito de cebolla, sal y una ramita de epazote, la mayoría le ponemos un poco de manteca si hay, para que le de sabor...” Caritina, 2009.

Estos alimentos se sirven en las tres comidas, por lo menos dos veces en cada comida, aun si se llegara a tener otros alimentos extra, estos se siguen consumiendo solo que en menor cantidad, mismos que están sujetos a las temporadas de cosecha y corte de pimienta que son de julio- agosto y diciembre-enero.

5.2.1.3 Seguridad alimentaria

En esta comunidad los alimentos se consideran insuficientes en su mayoría, a pesar de que la gente piense que en cuanto peso y estatura estén bien, aun así no existe diferencia de alimentación como se vio en el apartado anterior, ya que también esta variación depende de la cantidad que se cocina para los integrantes de la comida y es más fácil para el ama de casa cocinar lo mismo para todos, siendo que en cada comida se preparan las tortillas a mano y si hay gente trabajando en el campo se les tienen que llevar de almorzar y comer, por lo que no da tiempo de dedicarse mucho tiempo a cocinar.

El patrón de consumo depende mucho del ingreso, pero este también varia por la situación de salud de las familias y la etapa de desarrollo en la que se encuentre, como

es el caso de las personas con diabetes o aquellas que por su salud bucal como es la de las personas de la tercera edad que se les dificulta comer carne.

Entre los motivos principales del cambio de alimentación aparte del ingreso, salud, es el beneficio del programa de oportunidades a las personas de la comunidad, ya que este obliga a las personas a someterse a un sistema de salud obligatorio en donde los requisitos principales a cubrir son los de la medición de talla, peso y masa corporal, además de que se benefician con el sistema de liconsa que ayuda a la obtención de leche en polvo, para las personas que tienen niños recién nacidos hasta los 12 años.

La preparación de alimentos es el otro punto importante para que la familia sienta la insatisfacción de la alimentación, además de que sienten que son insuficientes los recursos para obtener dichos alimentos siendo que la mayoría son alimentos comprados -en la comunidad solo se cuentan con dos tiendas de abarrotes, una que es particular y otra que es de Diconsa- si no consiguen sus alimentos en estas, tienen que salir a buscarlos en la comunidad de Tecpantzingo, San Antonio Rayón o para aquellos que salen más lejos ir hasta Cuetzalan; otra solución es el intercambio y la compra y venta que se hace con los mismos vecinos de los productos que tienen en sus traspatios, siendo los productos más obtenidos los huevos, gallinas y yerbas de olor.

5.3 Información, comunicación y educación

A continuación se presentan los datos obtenidos en materia de servicios de educación y de salud de la comunidad

5.3.1 Educación

A pesar de la lejanía de la comunidad de la cabecera y al mismo tiempo de la Junta auxiliar esta cuenta con escuelas que proporcionan los servicios básicos de atención escolar, sin embargo no es la misma situación para el nivel de educación que se requiere obtener,

Fotografía 8. Escuelas de Xiloxóchitl



Fuente: Archivos de investigación en campo 2009

5.3.1.1 Nivel de escolaridad

Para este aspecto se realizó una clasificación poco común para una comunidad tan pequeña, ya que se considero la población educativa a partir de aquellos que no tuvieron esta formación hasta aquellos que están cursando un nivel en la educación superior.

Grafico 2. Escolaridad en mujeres

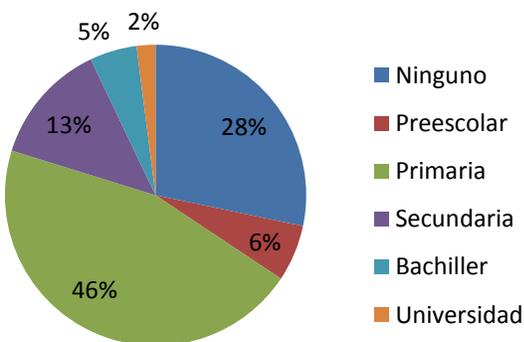
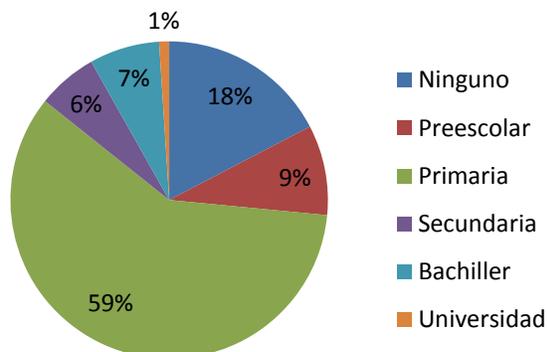


Grafico 3. Escolaridad en hombres



De tal forma que la clasificación quedo de la siguiente manera:

1. Para hombres y mujeres la carencia de educación es representativa en 28% para mujeres y 18% para los hombres; lo que demuestra el reducido acceso a este derecho y para las mujeres que fueron las personas que no tenían derecho, según sus padres, porque era solo una pérdida de tiempo si después se casarían y lo que es más no tenían derecho hacer este gasto debido a que la

mayoría siempre tuvo hermanos y ellos serían los que ocuparían este lugar; así que lo único que les quedaba era apoyar las decisiones de los padres y aprender las cosas del hogar para que así se formaran como buenas esposas y si la familia o el esposo lo permitía podían salir a trabajar en las labores domesticas o del campo en otras comunidades, que no eran solo para mantener sus gastos sino era más bien para apoyar en los gastos de la familia de los padres, la educación de los hermanos y de los hijos.

2. En cuanto a educación preescolar se tiene un porcentaje del 6% para las mujeres y del 9% para los hombres; demostrando que los hombres son los que ocupan primero estos espacios, ya que ellos están dentro de esta escuela cumpliendo sus tres años de edad y en el caso de las mujeres la mayoría entra hasta los cuatro años de edad, ya que para ir a la escuela primero deben de aprender a realizar algunas tareas del hogar, como ir al molino y cuidar a sus hermanitos más pequeños; y no resulta raro ver pasar a la niña de 6 o 5 años cargando con su rebozo a un recién nacido o hasta un hermanito de un año de edad y detrás de ella la fila de los otros hermanitos o primos siguiéndola por donde va. Otro aspecto característico de este preescolar es que es proporcionado por CONAFE y las maestras son jovencitas de 16 a 20 años de edad, que no tienen ningún título de profesor o educador y que para hacer valer su trabajo requieren mucho del Programa de Educación Inicial que corresponde a los niños de 2 a 4 años de edad, que todavía no van al preescolar y que este es impartido por una señora de la comunidad que también colabora con la casa de salud de la misma comunidad.
3. Para la educación primaria, la situación mejora en los dos sexos, debido a que la mayoría de los adultos y niños cursaron por lo menos el segundo de primaria, lo cual se demuestra de la siguiente forma: para el caso de las mujeres está representado por el 46%, que lo ocupa principalmente las niñas de 6 a 10 años y las jovencitas y mujeres adultas de los 11 a los 35 años de edad, en donde estas últimas lograron terminar hasta el sexto de primaria; y para los hombres el 59%, esta dado por una pequeña población de los 6 a los 10 años y el resto lo ocupan

los jóvenes y adultos de 11 a 55 años con el sexto de primaria que pocos terminaron y solo lo cursaron. En este caso se demuestra que las mujeres aunque son muy pocas aprovecharon y aprovechan más la escuela, puesto que buscan más terminar que salir en los primeros años, porque consideran que es el único estudio que podrán recibir por parte de sus padres antes de formar una familia, y en el caso de los hombres son pocos quienes terminan sus estudios o continúan pero con un bajo rendimiento ya que mientras no haya trabajo deciden continuar en la escuela y una vez que encuentran trabajo a veces deciden abandonarla para siempre. Además de que la escuela primaria que se tiene en la comunidad está ubicada en pleno centro de esta, tiene registro de la SEP Clave 21DPB0777Q y es la primer escuela que se construyo en la comunidad por gestiones realizadas del Presidente Municipal de Ciro Pérez Juárez y por el dinero que sobro de la obra de electrificación de la comunidad y que se utilizo para la construcción de esta escuela. Con respecto al aprovechamiento escolar de esta institución, publicado por la SEP hasta el 2003, esta se encuentra ubicada en los niveles de resultados nacionales en el promedio MAS BAJO y con una tendencia a un DECREMENTO ALTO⁴³

4. En cuanto a la educación Media Superior, está dividida en Secundaria y Bachillerato; en cuanto al primero el porcentaje es mayor en las mujeres que corresponde al 13% y en los hombres es del 6%; y en el segundo el porcentaje alto lo tienen los hombres con un 7% y en mujeres es de un 5%; indicando la salida de los jóvenes, principalmente los hombres que salen de forma temporal a trabajar a otras comunidades haciendo pausa en su educación; otro factor que influye es que para cursar este nivel (comprendida la secundaria y el bachillerato) es necesario trasladarse a la comunidad cercana, que es Tecpantzingo que está a 20 minutos de distancia, implicando al mismo tiempo el recorrido diario a pie, en bicicleta o en colectivo a esta comunidad por parte de los estudiantes y de los padres de familia quienes asisten de forma muy seguida a las reuniones de padres de familia.

⁴³ Resultados de aprovechamiento escolar por escuela, Entidad: Puebla. 2003. SEP. Encontrado en la página www.sep.gob.mx

5. Hace 10 años era imposible hablar en esta región de la educación superior y mucho menos una que estuviera dedicada a la población indígena, debido a que los centros educativos de este nivel se encontraban solo en las Ciudades tales como Zacapoaxtla, Teteles, Teziutlán y en un caso extremo hasta Puebla Capital. A partir de la fundación de la Universidad Intercultural del Estado de Puebla en el 2005, con sede en el municipio de Huehuetla, que atiende a indígenas de lenguas: Totonaca, Náhuatl y Popoloca; este nivel se vuelve parte del mundo rural-indígena, que esta comunidad ha podido aprovechar por medio de dos alumnos pertenecientes a una misma familia siendo uno hombre y otro mujer, quienes viajan cada 8 días a su lugar de origen. Sumado a lo anterior se tiene otra mujer en este nivel, que se encuentra estudiando en Zacapoaxtla quien viaja diario recorriendo casi seis horas en viaje redondo.

Esto refleja los cambios dentro de la cultura de una comunidad nahua que era conocida por las demás comunidades como una cultura machista y que poco a poco han venido modificando las formas de pensar de su población y con ello su propia cultura.

5.3.1.2 Lengua

En lengua Indígena el 100% de la población es hablante náhuatl y la mayoría entiende por lo menos el saludo en español y algunas palabras extras que permiten la comunicación con las personas de esta comunidad y los visitantes que llegan a la comunidad.

Desde su origen esta comunidad siempre ha sido hablante nahua, el español lo consideran un segundo idioma ya que lo conocieron como consecuencia de su relación económica con las demás comunidades. Para esta comunidad la lengua totonaca la han escuchado pero no le entienden y la única forma de comunicarse es por medio de señas y algunos saludos traducidos al español.

El náhuatl se les enseña a los niños desde que empiezan a balbucear, por medio de su lenguaje se les transmiten sus costumbres y tradiciones, así como las formas de

organización social y el respeto no solo a su cultura sino al medio ambiente que los rodea, representado este por medio de sus vestimentas y danzas tradicionales. Para las personas ajenas a la comunidad los niños son de gran ayuda en el dialogo con las habitantes principalmente con las personas de la tercera edad, ya que ellos fungen de traductores, habilidad que adquieren en la escuela ya que aprenden español y conservan su lenguaje nahua.

Un dato erróneo que se presenta en los informes viejos del municipio de Jonotla, es mencionar que todo el municipio de Jonotla es hablante totonaco, cuando esta comunidad pertenece a Jonotla y habla náhuatl y no entiende, ni reconoce el lenguaje totonaco como su lengua materna, incluso les parece algo chistoso el acento del lenguaje totonaco, como cualquier idioma que no sea el que ellos tienen.

5.3.2 Salud

En esta comunidad se cuenta con una casa auxiliar de salud, sobre la que recae la atención básica de la población, si esta no llegara a dar atención o no pudiera o tuviera la capacidad de solucionar algún problema de salud, la gente se tiene que trasladar al Centro de Salud Rural Disperso, ubicado en San Antonio Rayón, si existiera por algún motivo algún tipo de situación médica que requiriera de mayor atención la gente es enviada al hospital del IMSS en Zacapoaxtla y en un caso extremo hasta el Hospital regional de Tlatlauquitepec.

Fotografía 9. Casa de salud



Fuente: Archivos de investigación en campo 2009

5.3.2.1 Nivel de sanidad alimentaria

En este apartado nos centraremos en las medidas de higiene de los alimentos que repercuten directamente con la nutrición de las personas, por lo que es necesario recalcar el lugar de procedencia de los alimentos, los cuales en su mayoría, provienen de las parcelas y de los traspatios de las personas y son complementados con los productos que se obtienen del mercado, motivo por el cual la gente consume de forma fresca los alimentos.

Al consumir de forma fresca los alimentos, las medidas de higiene son una medida rigurosa de seguir, por lo que la gente de esta comunidad lava y desinfecta frutas y verduras y demás ingredientes que ocupe para cocinar; además de que hierve y cose los alimentos no solo para consumir, sino para protegerlos del calor que pudiera echar a perder estos alimentos, siendo que la gente no cuenta con algún aparato eléctrico que les permita refrigerar o mantener en conservación los alimentos y más aun cuando se está en un clima caluroso..

La forma en la que se recibe atención medica en esta comunidad, condición que permite a la población recibir platicas de salud de forma permanente y ocasionalmente para algunas personas, las cuales son impartidas por la auxiliar de salud, el personal de educación inicial y por el médico encargado del Centro de Salud de San Antonio Rayón. Otro punto a favor en cuestión de salud, es el que la gente ha aprendido por costumbre, por recomendaciones dentro de las escuelas, por los vecinos, por los representantes de salud, las suegras y de los patrones de la gente que trabaja como empleados domésticos.

5.3.2.2 Morbilidad y atención de Enfermedades

El conocimiento y la orientación respecto a las enfermedades han ayudado a que la población sufra en menor densidad de enfermedades, principalmente de tipo estomacal, y se puede decir que a lo largo de por lo menos 5 años, la población ha sufrido en temporadas de frio, de enfermedades virales tales como la gripe y tos, que

junto con el tratamiento médico y de higiene la duración de estas enfermedades va de los 8 a los 15 días de duración, en repeticiones de dos veces por año, a excepción de las enfermedades estomacales que tienen de 2 a 4 días de duración y que se dan principalmente en tiempo de mucho calor o de cosecha de cítricos, ya que es cuando la comida y la fruta está más expuesta al calor, desde su árbol durante el traslado a los hogares y después de la preparación

Estas enfermedades son atendidas principalmente por el servicio público siendo que 25 de las familias de la comunidad actualmente cuenta con el seguro popular, otras aunque no tengan este servicio reciben el servicio de salud en San Antonio Rayón y son pocos los que no se atienden en estas instancias y se atienden con médicos privados o remedios caseros.

Aun así, la gente en su mayoría, ha recibido orientación sobre el tipo de enfermedades, sus causas, consecuencias y la prevención de estas a cargo de la auxiliar de salud, alguna vecina, la suegra, el doctor y la patrona.

En cuanto a las campañas de salud se puede decir que esta población participa en un 90%, siendo que solo dos familias son las que desde siempre no han participado en estas tareas, de las cuales una es por apatía a los representantes de salud y otra es la que definitivamente se aísla de la comunidad por motivos de prestigio ante la comunidad y evita estar en contacto con ella. La campaña más común que se recibe es la de la aplicación de desparasitante (Albendazol) para todos los integrantes de la familia excepto menores de dos años, la aplicación de vitaminas (A, B1, B2 y Hierro) en menores de 12 años; y la aplicación de fumarato ferroso y ácido fólico en mujeres adultas.

Sin embargo estas aplicaciones de vitaminas y desparasitantes, son insuficientes para las familias, siendo que ellos piden que estas sean por lo menos unas dos veces al año y no cada año como se ha venido realizando, además de que piden que las vitaminas que se les suministran a los niños sean de un sabor agradable ya que el olor y sabor que despiden hace que pocos niños sean las que realmente las consuman y aumenta el consumo de estas en los animales principalmente aquellos que están en proceso de

engorda. Por otro lado la gente conoce acerca de los alimentos (frutas y verduras) que proporcionan vitaminas, mismos que fueron dados a conocer por los representantes de salud, educación, inicial, vecinos, abuelas y solo una persona que fue orientada por el programa PESA-FAO. Sin embargo, dichos alimentos son adquiridos por temporadas, puesto que la mayor parte del año se carece de ellos por no tener ingresos suficientes para adquirirlos.

5.4 Protección del medio ambiente y ordenación de los recursos de la tierra

La conservación del medio ambiente es una tarea que la gente de estas pequeñas comunidades se adjudica como obligatoria y quienes los presionan más son las diferentes instituciones de gobierno, al decir, que ellos son los responsables de dicha conservación ya que ellos son los que están de forma más directa con estos recursos.

5.4.1 Sanidad ambiental

En este apartado se da a conocer como se usan los recursos naturales, los desechos de las personas y los valores que se han originado en la preservación del medio ambiente dentro de la comunidad.

5.4.1.1 Disponibilidad, almacenamiento y uso del agua

El agua como recurso vital para la vida humana, es un recurso invaluable dentro de esta comunidad, siendo que a pesar de que se está rodeado por un río muy extenso, también se cuenta con dos arroyos que recorren de norte a sur el centro de la comunidad y por si fuera poco se cuenta con manantiales; sin embargo la gente adquiere el servicio de agua potable en por lo menos 31 hogares, 3 hogares son los que acarrearán el agua de manantial o de la casa del vecino y solo uno es el que obtiene el agua de forma directa de un pozo. Estas condiciones permiten que el agua no se

desperdicie o se contamine de forma directa, ya que en esta comunidad está prohibido el uso de cloro, ya que los escurrimientos de los lavaderos llegan a los terrenos y estos a su vez también llegan a los arroyos y no solo contaminarían el agua sino que matarían a los peces que se encuentran ahí.

El agua de consumo y para las labores del hogar es almacenada en la mayoría de las casas en botes y cubetas, al menos 7 son las casas que cuentan con *rotoplas* que aunque no cuenten con la instalación necesaria, les sirve para guardar este líquido; por otro lado, 2 casas cuentan con piletas y solo existe una cisterna de ferrocemento⁴⁴ que surte agua a unos hogares que por la altura es difícil que les llegue agua y el resto es ocupado en el terreno para las plantas; al mismo tiempo es agua de lluvia que sirve para riego en tiempo de sequía y se llega a consumir en tiempo de mucha lluvia porque el agua potable llega demasiado sucia.

Como se acaba de indicar, el agua es prioritaria para consumo humano y uso doméstico, pero a su vez también es vital para los que tienen animales, ya que a estos se les proporciona el líquido en las casas y se evita su consumo en el río o los arroyos.

Siendo que el agua es para consumo humano, esta siempre es hervida y son pocos los que llegan a consumir el agua para beber de forma instantánea porque dicen que como es agua potable esta ya viene clorada.

Para la captación de agua, estuvo a cargo de los auxiliares de salud, la presidencia municipal y en el caso de la cisterna de ferrocemento a cargo de la ADR. Sin embargo, las capacitaciones y obras propuestas por parte de los representantes de salud y la presidencia municipal se consideran ineficientes, ya que solo fue capacitación y se quedó con una plástica, para utilizar los techos para escurrir el agua de lluvia a los rotoplas o piletas y almacenar esta agua para los tiempos de sequías o para el riego de las plantas y quehaceres domésticos, pero no indicaron el procedimiento, los materiales a usar y el tiempo de realización de obra, por otro lado la cisterna de

⁴⁴ Cisterna proporcionada por el programa PESA-FAO con materiales obtenidos por el programa, cuya asesoría estuvo a cargo de los técnicos de la ADR Sierra Norte S.C., y fue realizada con la mano de obra de las personas que integraron el comité de obras 2005 de la comunidad.

ferrocemento se realizo y es eficiente para la persona que realmente quedo como único beneficiario, puesto que es al único que ha beneficiado y aunque se dijo que beneficiaría a más familias no se ha llegado al punto de utilizarla pues ha sido más el tiempo de calor, por lo que la cisterna no envía el agua que debiera y estas familias siguen ocupando la misma agua de siempre que es la de los vecinos.

5.4.1.2 Efluentes cloacales

Las condiciones geograficas y climatologicas de la comunidad, afectan directamente en la realización de las necesidades fisiologicas de la comunidad, ya que la mayoría de las personas las realiza estas al aire libre, son 5 letrinas que no se usan; y son 6 baños de los cuales,4 estan conectados al drenaje con descarga directa y uno tiene salida directa al rio.

Estas condiciones tienen que ver directamente con la salida que se les da a estos desechos, siendo que hace 10 años que realizaron las letrinas que salían a la fosa séptica durante el tiempo de lluvia del 1999, se inundaron y causaron problemas epidemiológicos del dengue; a consecuencia de esta lluvia hubo damnificados a los que se les tuvo que reubicar y se les doto de una nueva vivienda con servicio de baño con descarga directa, situación que creó el servicio de drenaje, pero por exceso de agua en la zona, inundo el tanque de almacenamiento en tiempo de lluvia lo que motivo a no usar estos baños y optar por realizar esta necesidad al aire libre en donde se ocupan principalmente los terrenos de cultivo, permitiendo al mismo tiempo *abonar* estas tierras.

Esto no es lo mismo en los animales ya que de ellos se aprovecha menos la materia fecal, porque hay gente que deja que defequen donde sea y solo son 5 las personas que realmente ocupan esta materia para abonar sus terrenos, lo cual lo hacen realizando montones de materia que a la intemperie se va pudriendo hasta hacerse tierra lo que indica que se puede utilizar.

5.4.1.3 Destino de la basura orgánica e inorgánica

Si a estos cuidados le sumamos el uso que se le da a la basura orgánica e inorgánica , se puede apreciar que la gente reutiliza la materia orgánica en lo que son los cultivos y otros la ocupan para las plantas de los jardines y alguna que otra planta de consumo, ubicada en el traspatio; son pocas las personas que tira los desperdicios en algún hoyo realizado por la familia para tirar basura, otros prefieren dejarla amontonada en los bordos que se encuentran alrededor de sus casas y solo hay una persona que los agrega al proceso de combustión sin hacer distinción entre basura orgánica e inorgánica. El destino que se le da a la basura inorgánica, en su mayoría se divide en quema del cartón y el entierro en hoyos profundos de vidrio y fierros; solo es el caso de dos familias que lo tira en los bordos de sus casas.

Estas actividades de la división y reutilización de la basura están a cargo de la auxiliar de salud, en la mayoría de las personas que recibe el programa de oportunidades y de aquellos que están inscritos en el seguro popular, las demás personas que no se sienten con mucha obligación de acudir a estas platicas, son informadas por personas que asistieron a estas reuniones, por la plática con sus vecinos, abuelitos, familiares y solo uno por la ADR.

5.4.1.4 Valores culturales Hombre-Medio Ambiente

Esta es una población formada a base de valores de respeto entre el medio ambiente y las actividades humanas, motivo por el cual los ancianos han heredado de generación en generación ciertas actividades que corresponden a este cuidado por lo que todos los integrantes de la familia realizan diferentes faenas de mantenimiento las cuales han sido motivadas y reforzadas por las costumbres de la comunidad, por las orientaciones escolares, por las acciones de las autoridades y principalmente para evitar problemas como los que se tuvieron en las lluvias del 99.

Las actividades que se realizan son, la limpieza de los caminos y veredas, que son las que mantienen a la comunidad comunicada con otras poblaciones; la limpieza del río,

arroyos y manantiales; la siembra de árboles de plátano, lima, naranja y ayuda en el crecimiento de los arboles de pimienta, cedro y caoba, estos últimos como consecuencia de la tala de árboles para la fabricación de tablas que permiten la construcción de casas y camas para los habitantes de esta comunidad.

Para este lugar, en el último trienio tanto la tala de árboles como la caza de animales fue muy penado, debido a que se tuvo tala de gran parte de esta selva por aserraderos clandestinos que al no bastarles el robo de arboles de caoba, se dedicaron a la caza de animales con armas de fuego, lo que origino la extensión de especies animales como el mono, tucán, entre otros.

Las pequeñas áreas de cultivo que se tienen, utilizan como insumo principal el fertilizante químico, alrededor del 50% de la población agrícola utiliza el abono orgánico mismo que utilizaban desde siempre pero con la novedad que presento en su momento el fertilizante desde hace 20 años, mucha gente ocupa el fertilizante y con ello el liquido para la yerba y la semilla mejorada. La gente que siembra con pocos recursos económicos es aquella que ocupa abono orgánico, realiza el deshierbe de forma manual y utiliza semilla criolla, ya que le es difícil costear los gastos por insumos. Los desechos de la agricultura son reutilizados en el área de siembra ya que no se pueden realizar quemas para evitar que esta quemee parte de la selva y por otro lado se evita el trabajo de acarreos para realizar los montones, y es más fácil dejar los restos en el terreno.

5.4.2 Servicios generales por hogar

Estos servicios son aquellos con los que cada casa de cualquier lugar podría funcionar de manera dinamica para el benefico de sus habitantes, es por ello que la gente demanda servicios públicos que aunque son gratuitos devieran mejorar su calidad de vida.

5.4.2.1 Luz y drenaje

En cuestion de luz electrica todas las viviendas cuentan con este servicio aunque de manera precaria ya que son dos focos los que debieran estar prendidos siendo que al ocupar algun electrodomestico o aumentar un foco el recibo de luz aumenta de tal forma que es dificil pagar más de la mitad del consumo habitual, el cual esta en un promedio de \$50.00 por casa. Como servicio público son 8 lamparas que recorren la comunidad de las cuales solo 3 son las que sirven desde que se recibio este servicio.

En cuanto al servicio de drenaje, este fue realizado para beneficiar al menos a 8 viviendas ya que la tuberia solo se concentra en la parte centrica de la comunidad beneficiando a solo 4 viviendas que si estan conectadas y que casi no se usan, puesto que sus necesidades fisiologicas se realizan al aire libre y el lugar que se ocupa para bañarse es el pequeño espacio tapado con un naylon, bolsa negra, bolsa de costal o tela, que esta junto al lavadero el cual da al terreno.

5.4.2.2 Características de la vivienda

De acuerdo al recorrido y croquis que se realizo de la comunidad, se tienen 35 viviendas habitadas y 8 viviendas vacías, solo 7 viviendas tienen piso de cemento y el resto tiene piso de tierra. El 80% de las viviendas tienen paredes de madera y lamina de cartón, un 15% son de block y el 5% restante es de piedra, el techo del 90% de las viviendas es de lamina de cartón y el 10% restante están cubiertas por teja y cemento; que aun que se tenga techo de lamina, está en su mayoría esta agujerada en partes.

Las viviendas al interior solo cuentan con dos divisiones: una que es la cocina y el segundo cuarto que es el más amplio, se utiliza para dormir, en donde las camas están hechas de maderas atravesadas y levantadas por pequeños horcones (trozos de arboles que no están bien cortados) las cuales en su mayoría se quitan de día para ocupar esta habitación como lugar para desgranar el maíz o limpiar la pimienta.

En la parte trasera de la vivienda se ubica el lavadero y el espacio para bañarse, enseguida esta el pequeño patio que se ocupa para tender la ropa o secar la pimienta; luego viene el traspatio que esta compuesto de un pequeño corral y un espacio para jardin o para la siembra de chiles y yerbas de olor, por ultimo esta el terreno donde se siembra el maíz y sirve de sanitario.

5.4.2.3 Insumos de cocina

En esta comunidad el 100% de la gente cocina con leña, la cual se quema en un fogón de madera con cuatro patas relleno de tierra, en el cual se utilizan tres piedras de río para sostener las ollas, cazuelas y el comal.

Por diferentes razones, la gente a parte de utilizar ollas y cazuelas de barro, ellos mismos han sido creadores de sus propios insumos para la cocina, tal es la creación de sus propios comales de barro, la utilización de las maderas de la zona para crear cucharas de madera e incluso el uso que se le da a las cascarras de calabaza que sirven como cantaros para almacenar agua fresca, cajetes para guardar las tortillas y algunos pedazos que sirven como cucharones para servir la comida.

5.4.2.4 Electrodomésticos

En cuanto a las herramientas por así decirlo, de la cocina son pocas gentes las que cuentan con licuadora, sino la hay tienen que moler las cosas en el metate con el metlapil o en el tecajete de piedra o barro.

A pesar de ser zona calurosa son solo tres personas las que cuentan con refrigerador y lo utilizan más para vender bebida fria como refresco, congeladas y cervezas.

La radio y la televisión con su dvd, no son cosas prioritarias ya que de 35 viviendas, 8 cuenta con radio y unas 7 con televisión, siendo que por la zona es poca la señal recibida y es mejor para muchos escuchar la rocola de la tiendita a la que se le paga

\$1.00 por canción o subirle volumen alto al radio para que los demás escuchen y por la tarde visitar a aquellos que tienen televisión y se ve, por que hay quienes tienen y no se ve la señal.

Para planchar la ropa solo unas 14 viviendas son las que cuentan con este servicio y es porque las ocupan para lo uniformes de los niños o se las regalaron del día de las madres.

5.4.2.5 Acceso a las viviendas

El acceso a las viviendas se da mediante las veredas que salen al camino principal que está empedrado y de las brechas que la misma gente ha ido haciendo, por lo que es común entrar por la casa del vecino aunque lo divida un terreno. Esta condición de acceso se ve frustrada en tiempos de lluvias ya que con tanta humedad las plantas crecen y se tapan los caminos, además de que los pequeños caminos de tierra que ahí hay se vuelven de lodo y son difícil de transitar, motivo por el que la gente tiene que salir al camino principal y dar enormes vueltas para salir a sus labores cotidianas.

Lo mismo pasa con las crecidas de los arroyos, que impiden la salida de las personas que están en las orillas del centro a salir de sus viviendas.

5.5 Desarrollo económico y factores de planificación y gestión

En este apartado se pretende conocer las actividades económicas que realizan las personas de la comunidad, la forma en la que estas se dividen el trabajo dentro del núcleo familiar, así como, la forma en la que se distribuye su ingreso.

5.5.1 División del trabajo

Las familias en Xiloxóchitl, no son iguales, dependen mucho de sus integrantes para definir las actividades que realizara cada quien. Sin embargo, en cada una de estas familias se repite un patrón de forma general el cual divide a los miembros de la familia por edad y sexo, es decir, en primer término destaca la tarea de los padres o jefes del hogar el cual inicia por el padre de familia quien se encarga directamente de la manutención de la familia a partir de su trabajo en el campo como jornalero, como albañil y como campesino, siendo estas sus tareas laborales de mayor relevancia. Para la ama de casa, sus labores significativas son aquellas relacionadas con el hogar y la crianza de los hijos, pero eso es solo una parte de su tarea, ya que en estas comunidades, las madres, al igual que los padres también realizan las mismas actividades en el campo las cuales se refieren a la siembra, cosecha, pizca y corte; aunada a estas ellas también son las principales titulares de los beneficios económicos de la familia por parte del gobierno, motivo por el cual también realizan trabajos comunitarios que permiten ingreso a sus familias.

La siguiente división del trabajo son los hijos en edad juvenil, son la materia principal para los trabajos que realizan los padres y son la principal fuente de ingreso, ya que son ellos los que generan ingreso, después de los padres por estar en buenas condiciones para los diferentes actividades laborales. Los hombres en las actividades del campo y la albañilería; para el caso de las mujeres no solo bastan las labores domesticas de ayudar a la madre hasta en la crianza de los hijos, sino que son elementales en el trabajo domestico, en otros lugares fuera de la comunidad.

Los niños pequeños hombres y mujeres sirven de apoyo en las labores del campo, que aunque pareciera que no realizan actividades son los que más trabajan, principalmente en el corte de pimienta, ya que por su peso y estatura son buenos para trepar y mantenerse en las copas de los arboles, pero por otro lado son los que en teoría debieran recibir más aportación económica, pero que por lo contrario son los que no reciben ni un solo peso ya que este dinero es manejado por los padres, destinado principalmente al pago del consumo alimenticio o el que se utiliza para pagar alguna deuda.

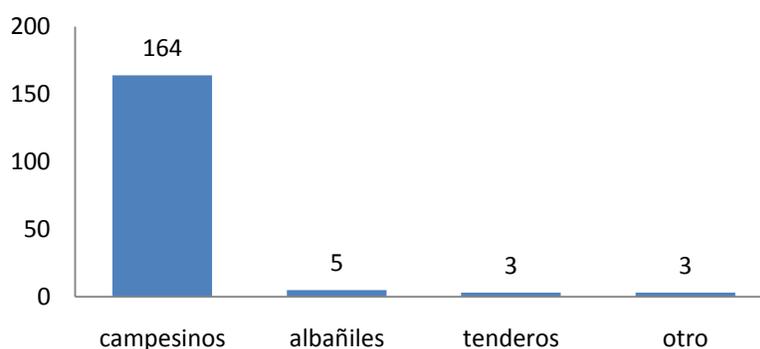
Estas actividades que realizan los niños son extra a las actividades dentro del hogar, como el acarrear leña, cuidar a los animales y realizar las tareas de la escuela.

Los adultos mayores normalmente son los que colaboran en las tareas de cosecha del maíz o en el secado de la pimienta, siendo que estas actividades no requieren de mucho traslado de las casas al lugar de trabajo y es poca la movilidad para desplazarse de un lugar a otro, debido a que muchos realizan estas actividades en las mismas casas.

5.5.1.1 Tipo de actividad

Para saber los tipos de actividades que se realizan dentro de la comunidad, se preciso al mismo tiempo la población económicamente activa, como se muestra a continuación:

Grafico 4 Población económicamente activa



Fuente: Elaboración propia a partir de la investigación en campo 2009

Para determinar la población económicamente activa, esta población se secciono en cuatro partes que fueron como resultado del cuestionario empleado, dentro de las cuales se manejaron las siguientes: campesinos, albañiles, tenderos, otro.

Se considera que la columna de otros está basada en mujeres que prestan su mano de obra en las labores domesticas y que salen de la comunidad por temporadas no mayores a un año, en donde los lugares más concurridos son Puebla y Cholula.

En la columna de campesinos podemos apreciar que casi el 90% de la población de una u otra forma, trabaja en las labores del campo en todo el año sin interrupciones, ya sea en la misma comunidad o en las comunidades cercanas, sin salir de su región; trabajando en actividades agrícolas, como jornaleros, fruticultores y cortadores de café y pimienta. Además de que esta actividad es más que tradicional, ya que es parte de su cultura y es enseñada de generación en generación desde que los niños tienen sus cuatro años de edad y se vuelve una actividad económica a partir de que se cumplen los 6 años de edad, puesto que ya se tiene algo de experiencia y es una actividad que no entiende de sexo, puesto que las tareas son compartidas tanto para hombres como para mujeres. Un ejemplo de ello es, el corte de pimienta negra y verde, en donde ambos tanto hombre como mujer tienen que subirse a los árboles y atorarse entre las ramas con una garrocha para realizar el corte de esta semilla, ya que ambos tienen la misma responsabilidad al realizar este trabajo.

Para el caso de los albañiles, son exactamente 5 personas las que se identifican como tales, ya que ellos son los que la mayoría del año están trabajando en las comunidades cercanas y son ellos los que han logrado realizar su trabajo en la Ciudad de Puebla por temporadas de casi 3 meses, Cuetzalan por 15 días seguidos y algunos hasta la Ciudad de México por casi 2 meses, pero esto no ha impedido que estén muy seguidos en su comunidad.

En el caso de los tenderos, existen dos pequeñas tiendas, de las cuales una pertenece a las tiendas comunitarias creadas por SEDESOL con poca mercancía y un horario muy corto; y la segunda tienda es particular, con mercancía un poco más surtida, una rocola que con solo un peso toca una canción y que obliga a acudir a ella más seguido, tanto como por los niños como por los jóvenes y más aun por los adultos quienes degustan su cerveza con un poco de música que se escucha por casi todo el pueblo y que por su horario extenso es la más frecuentada por los choferes de las colectivas de Xiloxóchitl, Jonotla y Xiloxóchitl, Cuetzalan quienes pasan a las nueve de la noche y se van hasta las doce de la noche.

La tercera persona que se dedica a las ventas, es una persona que no cuenta con un local establecido pero siempre se le puede ver montado en su caballo vendiendo

aguardiente en la misma comunidad y en las comunidades aledañas, debido a que su mercancía es procedente de Ayotoxco de Guerrero, su largo camino lo obliga a ofrecer su mercancía por las diferentes comunidades que tiene que atravesar para llegar a Xiloxóchitl, actividad que realiza a partir de que la caña de azúcar perdió su valor en estas comunidades, por el abaratamiento del azúcar, lo que lo obligo a dejar de utilizar su trapiche y comprar aguardiente en lugar de seguir fabricándolo y vendiendo panela.

Otra actividad no agrícola que se desarrolla en esta comunidad, son los bordados y costuras manuales de blusas náhuatl, las cuales están a cargo de las mujeres jóvenes y adultas, mismas que son realizadas a lo largo del año por las tardes.

Sin duda, en esta comunidad, tanto hombres, como mujeres, niños y ancianos, todos se encuentran trabajando no importa que sea domingo, siendo que durante la semana de clases los niños se dedican en menor tiempo a las labores, pero es el sábado cuando toda la familia colabora en las diferentes tareas y son los domingos cuando se trabaja directamente con la comunidad o trabajos que no se terminaron durante la semana, ya sea en el trabajo de casa y en el campo agrícola.

5.5.1.2 Migración

No se puede hablar de migración en esta comunidad, siendo que desde el tiempo que se fundó, la mayoría de los pobladores que fueron integrando la comunidad son de lugares cercanos, motivo por el cual la mayoría de la comunidad es familia y aparentemente la ayuda es mutua entre vecinos.

Las condiciones comunitarias y del lugar han permitido que esta comunidad se mantenga con la misma población; la única movilidad de población que ha tenido es en tiempo de poca cosecha o de invitaciones laborales fuera de la comunidad, por un lapso de 15 días a un mes en el caso de los hombres, para el caso de las mujeres que se van de empleadas domesticas su contrato no llega a los seis meses, siendo que estas solo van de forma temporal.

Una de las costumbres de esta comunidad, es que cuando se realizan procesos de conteos y censos de población a cargo de las diferentes instituciones, la población regresa para ser contada en su lugar de origen, siendo este uno de los motivos por el cual no se ve mucha movilidad en el aumento o disminución de la población.

5.5.1.3 Ingreso y distribución del gasto

Los ingresos diarios de una persona que se dedica al campo y trabaja como jornalero son de aproximadamente \$60.00, dependiendo de la temporada y de los medios de donde se obtengan estos; como es el caso de los que reciben PROCAMPO que ascienden a \$1,300.00 que deberían ser anuales y les llega cada 14 meses entre julio a noviembre, meses en los que la gente obtiene un poco más de ingresos por que llega la temporada de la pimienta, en agosto, que dependerá de los kilos que cada persona corte y el precio que pague el dueño que es de \$7.00. Similar a como se paga el corte de café en diciembre, en donde los más beneficiados son los dueños que no sólo lo llegan a vender en grano verde, sino que hay quienes todavía realizan el secado y le gana el doble.

Junto a estos meses se encuentra la venta de frutas cítricas que se venden en algunas partes de la región tales como la mandarina, lima y naranja características de las fiestas navideñas.

Otro ingreso que se recibe como campesino y dueño de tierras es el de la venta de la fruta a los visitantes, ejemplo de ello es la venta de la variedad de plátanos en penca que se llega a vender en \$50.00

Otros ingresos que también no son considerados para todos, son el de los albañiles que ganan un aproximado de \$120.00 diarios, por temporadas cortas de hasta 3 meses y el de las personas que realizan labores domesticas que son de \$100.00 diarios, mismas que no perciben más porque les dan alimentación y alojamiento durante su temporada de trabajo.

En cuanto a los ingresos por apoyo de gobierno también encontramos que casi todas las familias de esta comunidad reciben el programa OPORTUNIDADES, que hasta hace un año atendía a 27 familias y hoy atiende a 22, reducción hecha por la salida de los niños del bachillerato y por las bajas calificaciones que obtienen, este ingreso es de forma bimestral con una aportación de hasta \$430.00 por niño de primaria, \$460.00 por niño de secundaria y \$300.00 por niño en bachillerato.

En función de su grado académico, calificaciones, atención medica de él y de los papás y asistencia en la escuela, situación que hace que a veces disminuya o a veces aumente lo que reciben. Además de una aportación para alimentación de \$210.00 a \$420.00, para pago de luz eléctrica desde \$55.00 a \$110.00 y una aportación que es para vivir mejor (referida a gastos de vivienda) que va de los \$120.00 a los \$240.00. este programa entro en la comunidad en 1997, que repercutió en la instalación de la Casa de Salud ubicada en el centro de la comunidad y que atiende directamente a las personas de Oportunidades en cuanto a platicas de salud, higiene, alimentación y medio ambiente en casa y la comunidad, así como el control de peso y talla de los participantes en este programa; para los no beneficiarios del programa la mayoría de las veces es atendido en la Clínica de San Antonio Rayón porque es aquí donde se encuentran sus expedientes.

El ingreso de las actividades no agrícolas que corresponde a los bordados y costuras de blusas, es de \$300.00 por blusa, de las cuales se llegan a vender hasta seis en un año.

De todos estos ingresos el 70% se destina a consumo y el restante se destina a los útiles y algunos productos de limpieza en el hogar y este se modifica en los tiempos de siembra del maíz, puesto que se disminuyen los ingresos de consumo para comprar lo que haga falta durante la siembra, para obtener el grano que se ocupara todo el año en el hogar y es la época en donde el trabajo de jornalero casi no funciona en la comunidad, debido a que todos se ayudan y realizan faenas entre unos y otros, motivo por el cual se comparten e intercambian algunos alimentos, logrando que a las personas de la comunidad no se les impida cortar de los árboles algunos frutos de consumo de otra persona.

5.5.2 Sistema de producción familiar

El sistema de producción familiar está basado principalmente en la pequeña propiedad privada, que son tierras de temporal, en donde es el 80% de la población la que cuenta con estas propiedades que van de .75 de ha, hasta las 3 has., el mayor porcentaje lo ocupan las personas que cuentan con .5 ha. Estas tierras son utilizadas para la siembra del maíz, la cual es bianual siendo las fechas de siembra enero y julio; en los tiempos de cosecha se llega a sacar una producción de 10 bultos por cada .5 ha., el cual disminuye en la época de sequía o cuando hay mucha lluvia, el agua deslava los terrenos, dejando solo una parte de siembra.

Así mismo, algunas personas en enero siembran frijol blanco (carita), el cual lo siembran alrededor de la milpa o en una orilla, aprovechando por lo menos 7 kg que son para consumo.

El cultivo de café, se tiene en los jardines como planta de ornato que es consumido como dulce cuando está en cereza, se aprovecha los 5 kg que rinde. El café también tiene su producción en por lo menos .5 ha., que cada año da unos 20 kg, mismos que no se utilizan para venta sino para consumo o intercambio⁴⁵.

Dentro de las parcelas de milpa o a un lado de los lavaderos, se alcanza a ver alguna planta de papaya, que llega a crecer hasta 2 m de altura y produce de dos o cuatro papayas de ½ y 1 kg, estas plantas han crecido sin cuidado alguno.

Junto a las casas, a orillas de los terrenos y los jardines es normal ver hasta tres plantas de plátano, que llegan a producir hasta 15 kilos, para algunos productores, es mejor mantenerlos en huertos con una medida aproximada de ½ ha., y con ello mejorar su calidad según el sabor, tamaño y tipo. Entre las variedades del plátano que se da en esta comunidad está el piña, blanco, manila, macho, pera, rojo y mejorado.

⁴⁵ Para este cultivo durante la gestión municipal de Jonotla 2008-2011, se entregaron plantas de café de las cuales se desconoce el número de beneficiarios de la comunidad, siendo esto parte del proyecto de Rehabilitación y mantenimiento de huertas de café perteneciente al programa de adquisición de activos productivos. Asimismo se tuvo apoyo del programa de proyectos productivos con recursos municipales del Ramo 33, en el que se entregaron subsidios del 50% para la adquisición de fertilizante Urrea y 18-12-06, correspondientes al proyecto de mantenimiento de cafetales (entrega de fertilizantes).

Dentro de los terrenos también encontramos a los árboles de aguacate, los cuales se consumen, no importando quien sea el dueño, la ubicación de estos árboles permite que las personas que cruzan los caminos al trasladarse dentro de la comunidad pasen a tomar una cantidad de forma continua, motivo por el cual no se sabe cuanto llega a producir estas plantas.

Una de las plantaciones silvestres que realmente genera ingresos a la población es la pimienta, cuyas plantaciones se encuentran normalmente en las orillas de la comunidad, principalmente a las orillas del río Apulco. Este producto es explotado bajo el sistema de recolección. Su reproducción es de forma natural en lo único que ayudan los pobladores es en no invadir las áreas donde se produce este producto y con ello sembrar algunas de las ramas grandes de los mismos árboles que pudieran servir como sostenes de los mismo. La altura de estos árboles es de aproximadamente 20 metros de altura, estos comienzan a los 5 o 6 años a dar frutos y entre cosecha y cosecha van aumentando su volumen en producción que llega en un aproximado de 200 kg por árbol, condición que genera varias fuentes de empleos de forma temporal en los meses de julio y agosto, es por esta razón por la cual la gente que es dueña de estos terrenos contrata a la población de esta comunidad para el corte ya que es peligroso por la altura y el grosor de las ramas, esto permite entregar en tiempo y forma la mercancía a los acaparadores que se encuentran en los centros de acopio, quienes exigen un cuidado posterior al corte el cual consiste el secado de los granos de pimienta verde hasta que se vuelve en negra que llega a costar a \$8.00 el kilo, mientras que cuando esta verde la gente no la compra.

Otros frutos que no requiere muchos cuidados y que se encuentra en esta zona son el mamey, la guayaba, el limón, la lima y la naranja. Los primeros dos se encuentran ubicados en las parcelas de maíz, tienen un tiempo de maduración de 10 a 15 años aunque la guayaba por lo menos tarda unos 4 años, estos son fruto que una vez maduros se consumen o se llegan a vender ya que no duran mucho tiempo; los siguientes cítricos se encuentran de tal forma que pareciera que están en huertos pero así han estado, los arreglos que se les han efectuado es el pintar con cal los tallos para evitar los insectos y hongos, estos frutos son redituables principalmente en las fechas

de cosecha que es de septiembre hasta diciembre y que por la temporada y el clima a veces llegan a adelantar su maduración, lo que genera ingresos anticipados que se mantienen por la demanda que existe en noviembre y diciembre (día de muertos y posadas de diciembre).

Las actividades que integran directamente a la familia, son las del maíz y la de la pimienta, encabezada por el padre o madre de familia quienes son los responsables de estas actividades, de acuerdo con las actividades económicas que estas figuras estén realizando, es decir, que si el padre sale de la comunidad a trabajar como albañil o ya no vive con la familia, quien saca esta actividad es la esposa.

Para el caso del maíz, si por alguna razón de enfermedad ninguno de los dos puede, lo que se realiza es la renta del terreno y se cobra una cuota económica o en especie que puede ser de \$ 2000.00 o recibir una tercera parte de la cosecha. Para las demás actividades que corresponden a la fertilización, deshierbe y cosecha, se valen del apoyo de los hijos, si se cuenta con un poco más de dinero se utiliza la mano de obra de los jornaleros, en dado caso de que se reciba ayuda de los vecinos, estos a su vez tienen que regresar esa ayuda para la misma actividad.

Fotografía 10. Secado de pimienta



Fuente: Archivos de investigación de campo, 2009.

Siempre se evita generar más gastos, lo que implica que la esposa y los hijos son los que debieran quedarse en estos trabajos que benefician directamente a la familia, ya que mientras la familia trabaja lo propio, el padre sale a trabajar lo ajeno.

De acuerdo con el croquis, la comunidad se presenta dispersa, sin embargo, cada casa se encuentra asentada junto a su pequeña propiedad; solo para el caso de las 5 casas del centro que se encuentran en forma lineal, junto a la calle principal debido a que fueron construcciones por reubicación, situación que origino que estos habitantes tengan sus tierras a las salidas de la comunidad.

Dentro de las herramientas agropecuarias, que se tienen como consecuencia de los diferentes programas, son las siguientes:

Cuadro 37. Instrumentos agrícolas

Instrumentos	Posee (cantidad)	Estado B. bueno R. regular M. mal	Compro o realizo (cantidad)	PESA-FAO
Patio de secado	10	b	10	2
Bomba de aspersión	6	b	6	
Carretilla	5	b	5	
Machete	33	b	33	
Hacha	23	b	23	
Azadón	26	b	26	
Pala recta	13	b	13	
Pala de cuchara	8	b	8	
Bioldos	1	b	1	
Rastrillos	11	b	11	
Pico	22	b	22	
Barreta	1	b	1	

Fuente: Elaboración propia con información de campo, 2009.

Dentro de este cuadro aparecen 10 patios de secado, los cuales fueron del programa para pimenteros, traspacios y micro túneles de PAPIR que inicio en el 2003 y algunos otros se terminaron de entregar en el 2005

Los otros dos patios de secado, fueron entregados por el programa PESA-FAO en el 2006.

5.5.3 Producción de alimentos

Para la interpretación de estos datos, fue necesario hacer una división entre las personas que se encuentran enlistadas en el programa PESA-FAO y las personas que no cuentan con este apoyo.

5.5.3.1 Con apoyo PESA-FAO

Para la contabilización de los participantes dentro del programa PESA-FAO, se consideraron a las personas que conformaron el comité de obras de la comunidad para el año 2005, siendo que las actividades de gestión de apoyos inicio desde el 2003 con los programas PRODESCA y PAPIR.

Cabe aclarar, que parte de los apoyo recibidos fueron directamente de los programas PRODESCA, PAPIR, FOACAP y también hubo de PESA-FAO, sin embargo, por parte de este último programa hubo mucha confusión en cuanto a los recursos otorgados, ya que así como hubo la intervención y modificación de los programas PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR para la entrada de este programa, paso lo mismo con algunos de los técnicos que estuvieron en estos programas quienes también pasaron a formar parte del PESA, de tal forma que en este apartado se describe la forma en la que se otorgaron los apoyos.

La entrada del programa PESA-FAO en la comunidad, tuvo fallas de inicio que ocasionaron que este programa tenga dos fechas de inicio en la comunidad una en el 2005 y otra en el 2009; por lo que se contabilizaron 14 participantes en total, de los cuales los que iniciaron fueron 10 personas que conformaron el comité de obras que inicio en el 2003; para el 2005 solo quedaban 5 personas, en el 2006 y 2007 se integraron dos más, para finales del 2008 se integra una persona y se renueva un participante del 2005;y por ultimo, para el segundo semestre del 2009 se renuevan

personas del 2005 y se integran 4 personas nuevas, lo que permite un total de 12 beneficiarias, siendo requisito indispensable ser mujer.⁴⁶

Como antecedente de los proyectos del 2005, en el 2003 se conto con los apoyos de Fortalecimiento a la cadena de pimienta gorda y traspatios, la cual beneficio a 50 personas con una inversión total de \$ 241,929.00. El otro apoyo fue el de Producción, acopio y comercialización de pimienta, que beneficio a 10 productores con una inversión total de \$ 38,277.50, ambos proyectos beneficiaron a directamente a 10 personas que son las que estuvieron en la lista del 2003 y que a su vez fueron los que se sumaron al programa del 2005 al 2008. En la pregunta realizada a los productores que se integraron al programa PESA-FAO, la respuesta fue que los recursos ya estaban dados, porque fueron recursos que ya se habían gestionado desde hace tiempo y por el hecho de enlistarse recibirían estos apoyos, siendo que estos recursos solo habían cambiado de nombre y con el nuevo programa apenas se iniciaría (proyecto del programa PAPIR).

Fotografía 11. Apoyos entregados por PAPIR



Patio de secado para pimienta



Chiquero para puercos y rotoplas



Malla para gallinero

Fuente: archivos de investigación de campo, 2009.

⁴⁶ De las personas que pertenecieron a este programa en su mayoría solo constituyeron el comité y algunos si recibieron apoyos, sin embargo, su permanencia no fue continua debido a que así como entraban salían lo que ocasiono la renovación de personas que estuvieron del 2005 al 2008, para integrar el requisito de 12 personas que integraran al programa para el 2009.

Los apoyos entregados del 2003 fueron patios de secado, tela para gallineros, rotoplas y semillas. Parte de estos apoyos corresponden a la solicitud grupal realizada en el 2005 de los proyectos de inversión rural con recursos del Fondo Alianza para el Campo Poblano (FOACAP), con el cual se solicitó herramientas para el fortalecimiento de la cadena productiva pimienta, el cual pretendía beneficiar hasta 1500 productores con una cantidad de 50 herramientas agrícolas, que tuvo una inversión total de \$268,810.00 (Apoyo Alianza de \$241,929.00 y aportación del solicitante de \$26,881.00)

“...yo ya no quería entrar, pos me dijeron que me iban a dar malla para los pollos, un rotoplas, un patio de secado pa la pimienta...pero eso fue desde tres años antes...cuando entro este programa nos dijeron que ahora si ya nos entregaban el material pero necesitaban que nos anotáramos para comprobar que si recibimos los apoyos...yo les dije que porque nos enlistaron en un nuevo programa y nos dijeron que eso no tenía nada que ver que solo firmara porque yo ya estaba en las listas de apoyos anteriores y que una vez entregado los materiales ya iniciábamos pláticas de este nuevo programa...”Carmelo, 2009.

Estos apoyos se vieron materializados en la orientación de la realización de traspatios, patios de secado para la pimienta y como consecuencia una cisterna en la comunidad para la captación de agua de lluvia.⁴⁷

La disponibilidad de agua con ayuda PESA-FAO, consistió en la captación de agua, que permitiera que este líquido llegara a otras familias. Esto hizo que se lograra la realización de una cisterna de ferrocemento de 1,400 litros, la cual fue gestionada por la ADR de la Sierra Norte S.C., como parte del programa PESA-FAO. Para la realización de esta cisterna se requirió mano de obra de las personas que pertenecían al comité de obras en la comunidad, mismos que estaban enlistados en este programa, el material fue otorgado como parte del proyecto, la enseñanza solo fue de la construcción de una cisterna, actividad que no se replicó en la comunidad.

⁴⁷ A la par, también se desarrolló el programa de Micro túneles a cargo del Municipio de Jonotla, que beneficio a los mismos participantes.

“...yo pedí ayuda con mis compañeros para la cisterna de ferrocemento y si me apoyaron, aunque nos pedían varios beneficiarios ellos me apoyaron anotándose, siendo que yo estuve al tanto de la obra, corriendo con lo de los materiales, los cursos y las platicas...ellos solo me apoyaron con su firma y es por eso que yo quede como principal beneficiario...” Carlos. 2009.

Fotografía 12. Cisterna de ferrocemento



Fuente: Archivos de investigación de campo, 2009

Esta cisterna no capta el agua de los techos a consecuencia de la lluvia como en un principio fue su propósito, sino que sirve de paso para almacenar el agua de la caja principal de agua y funciona como otra caja de almacenaje que permite que las familias de la parte baja de comunidad reciban agua potable para consumo o para el riego de sus cultivos.

Algunas de las personas afirman haber recibido pollos, sin embargo, como no hubo orientación del cuidado de estos, se les murieron por enfermedad del Newcastle.

Otros afirman haber recibido material para la instalación de chiqueros para puercos y algunos solo recibieron semillas de cilantro, jitomate, algunos de melón y pepino.

“...mi hermana y yo nos quisimos meter al programa cuando uno de los técnicos nos comento, pero la verdad nunca supimos de que se trato, nos dijeron que estábamos en la lista de beneficiarios...no recibimos nada, no nos llamaron a las platicas, ni siquiera

supimos si hubo o no, lo que supimos fue que los técnicos que venían se salieron y por eso ya nadie volvió a venir...” Clara. 2009.

“...mi papá supo del programa por lo de Tecpantzingo, para meternos al programa fuimos a ver al que recibió la cisterna de ferrocemento y nos anotamos hace un año que nos anotamos y recibimos pollos del pase en cadena...” Celia. 2009.

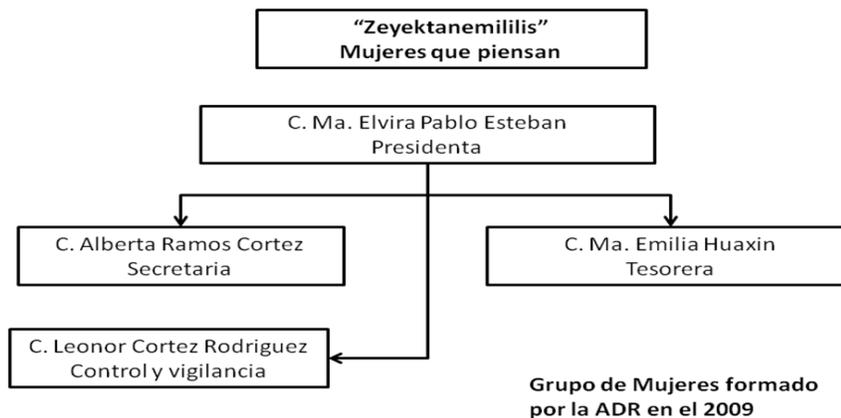
“...a los que estuvimos en el inicio del programa y recibimos los micro túneles o micro invernaderos, nos dieron semillas para probar, aunque la plástica nos la dio otro técnico de otro programa que ya se fue...a mí se me quemaron las plantitas por tanto calor, a un compañero que le dieron pepino, no supo para que servía y se lo dio de comer a sus cochinos...” Conchita. 2009.

A mediados de este 2009, este programa gestiona recursos de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), con el proyecto de aves de postura y construcción de estufas ahorradoras de leña. Proyecto que integro a 12 beneficiarias, con una inversión de \$76,633.00 para realizar gallineros que llevaran tela, lamina, block y 20 pollos que sean originarios de la comunidad, de tal forma que integrara a mujeres de la comunidad, hasta el momento solo se realizo la aprobación de dicho recurso, sin embargo faltan tres meses para que se les otorgue el beneficio.

Con el eco que realizaron las beneficiarias de este año, algunas de las personas que las conocen son las personas que solo por esta razón pretenden entrar al programa siempre y cuando vean resultados y los que se salieron del programa han pensado en regresar para ver si esta vez les entregan pollos y obras que solo se quedaron en comentarios y no volvieron a saber de estos.

Como resultado de este proyecto con recursos de CDI, se origino en comité de obras, como se muestra a continuación:

Figura 7. Comité de mujeres



Fuente: Archivo del proyecto CDI-PESA-FAO, 2009

5.5.3.2 Sin apoyo PESA-FAO

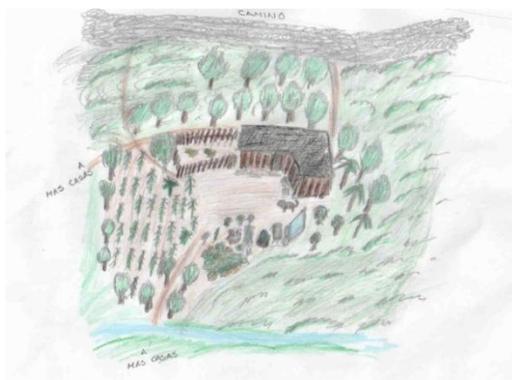
Las personas que trabajan el campo de manera independiente o con otros programas de gobierno que no incluyen al PESA, son los jefes de 21 viviendas. Personas que no fueron integradas a este programa por desconocimiento del programa y porque no han sido invitados a participar dentro del mismo.

Por otro lado también se consideraron a las personas que aparentemente tienen apoyo por parte del programa PESA.FAO, porque son personas que recibieron materiales los cuales no intervinieron en sus actividades comunes de producción, siendo que lo que recibieron de estos apoyos en materia de traspatio solo fueron unas semillas con las que se realizaron solo pruebas, de las cuales no se tuvo algún beneficio.

5.5.4 Traspatio

En el Plan Estatal de Desarrollo Puebla 2005-2011, se vio la importancia de fortalecer a la alimentación y producción de alimentos, motivo por el cual, fueron diversos los tipos de apoyo que se recibieron en el municipio y principalmente en esta comunidad, que sin tener una definición exacta de lo que es un traspatio, la mayoría de la gente lo trabaja, aun sin haber conocido lo que es el programa PESA-FAO.

Figura 8. Croquis del traspatio



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de campo, 2009

Este traspatio es parte de la vida comunitaria de estas personas, ya que no es un espacio de jardín sino de producción para sus propios alimentos, que como ventaja es la cercanía de la casa, pues normalmente lo que sale de la cocina se recicla en esta área y lejos de que sirva de basura, ayuda en la producción de alguna planta de chiles que algún vecino le regalo a esta familia. Este traspatio en esta comunidad es como el taller de experimentos agrícolas, puesto que la gente cuando quiere probar alguna variedad de cultivo es aquí donde se realiza este experimento y se ve si se logra para cultivarlo en las parcelas, o en otros casos es la forma más segura de producir algo que se está cuidando constantemente sin desplazarse a grandes distancias, lo que ayuda a la observación constante de dichos cultivos.

5.5.4.1 Producción de hortalizas, plantas medicinales y especias

Cabe señalar, que cada familia aunque sea en una maceta realiza cultivos de yerbas de olor como la yerbabuena; para el caso del cilantro, la calabaza, y el chiltepín se ocupa una extensión de 2m², del cilantro se llega a sacar hasta 10 rollos por cada 3 meses, hasta 15 calabazas de 2kg se producen cada medio año y de 3 plantas de chiltepín se llegan a sacar 5 kg de chile en el tiempo de cosecha de esta planta, con una producción constante, porque se ocupa cuando esta verde y son pocos los que lo llegan a secar.

También se siembra plantas de chile verde, de los que se llegan a sacar hasta 5 kg por planta y produce todo el año, según el lugar donde este sembrado, sea en el jardín o entre las orillas de la parcela.

Se apoyo a esta comunidad con 6 micro-invernaderos, construidos en un espacio de 30 m², con un sistema de riego por goteo, para lo que se les otorgo un paquete de semillas de hortalizas y fertilizantes para un ciclo productivo, asimismo se apoyo con un tinaco de 1,100 litros que ayudara en el almacenamiento de agua, para consumo o para el riego de cultivos, principalmente de los traspatios.

Entre las semillas otorgadas, está la de cilantro, jitomate y chiles verdes, de las cuales ninguna se logro, debido a que la temperatura ambiente es de un poco más de 30°C y en el micro-invernadero esta temperatura aumentaba hasta en 40°C, situación que no permitió la permanencia por más de 5 minutos de los productores dentro de esta estructura, motivo por el cual tuvieron que realizarle algunas aberturas al plástico protector.

Fotografía 13. Micro-invernaderos



Fuente: Archivos de investigación de campo, 2009.

Algunas personas sembraron las semillas de hortalizas que en su experiencia nos dicen:

“... cuando se me termino el micro-invernadero y me dieron las semillas, pensé que ya no volvería a comprar verduras y chiles, porque yo ya los produciría ... al momento de

iniciar con las labores del terreno era tanto el calor que tarde muchos días en volver a trabajar, hasta que me di cuenta que podía romper el nylon para poder entrar, así que lo rompí y lo primero que sembré fueron las semillas de cilantro, jitomate y chiles, por desgracia tanto calor seco las plantas ... sin embargo pensé que era mucha la inversión para no trabajarlo, así que sembré unas papayas y avente semillas de maíz, calabacita y pepino, pero de estas se logro una planta de papaya muy alta que termino por romper el techo, las calabacitas solo unas cuantas dieron fue más yerba, el jitomate parece que la planta se achicharro estaba chinita la hoja y muy amarilla, siquiera una caña creció pero no jiloteó; de pepino salieron dos como frutas verdes y largas que no supimos para que son, así que mi esposa se las dio a los cochinos y bien que les gusto ... como vimos que había mucha yerba y no produjo nada les dimos esa yerba a los pollos ... este proyecto no duro ni un año, ahorita tenemos solo los barrotitos ya el nylon se cayó y quita mucho tiempo trabarlo, ya no tenemos semillas y ni quien nos enseñe, así que mejor que ahí se quede a ver sino después lo ocupo de corral ...”
Cristóbal. 2009

En cuanto a los problemas que se enfrenta la gente en la realización, siembra y cosecha de los productos derivados del traspatio, es que no sabe cómo se realizan las camas para las hortalizas motivo por el cual siguen sembrando en diferentes lados del terreno. Otro punto es el no saber cómo producir otras variedades de productos, razón por la cual siguen sembrando los mismos productos que les enseñaron a sembrar sus padres y vecinos aunque sea de forma rustica y no se les saque un mejor provecho.

Entre los apoyos que la gente solicita es la semilla, ya que solo les otorgaron semillas para prueba y que por las condiciones económicas y de geografía en la que se encuentran les es difícil costear una bolsa de estas; otro punto es el de los insumos, ya que no todos tienen lo necesario para llevar a cabo estas actividades agrícolas, ya sea por falta de herramientas, fertilizantes e incluso dinero para poder invertir en la compra de estos. Un apoyo importante y vital, es la capacitación y asistencia técnica que requieren para mejorar sus cultivos e introducir nuevas especies de cultivos que sean apropiados para la región, además de que se les enseñe los tipos de plagas y enfermedades que dañan a dichos cultivos.

Este último punto habla del trabajo que realmente se realiza en campo ´por parte de los técnicos, los cuales siempre dicen haber brindado atención a las personas en cuanto a la asesoría y capacitación que cuesta mucho brindar a estas comunidades, trabajo que pareciera que en la realidad no se lleva a cabo, puesto que en esta pregunta el total de los participantes contesto lo mismo, siendo que estas personas son las que en teoría debieron haber recibido estas capacitaciones.

5.5.4.2 Especies animales

En este apartado se hace la división de las personas que recibieron apoyo de PAPIR en el 2005, y en segundo lugar se aborda a las personas que mediante sus recursos se dedican a la producción de animales.

Los proyectos solicitados por la comunidad, también consideraban la producción y cría de animales de aves de corral, porcinos, caprinos y ovinos. Lo que se muestra a continuación son los animales que hay, se adquirieron recientemente y algunos se han trabajado en la comunidad.

Entre las especies que se tienen poco, son los cerdos los cuales solo existen 3, cuya producción solo es de engorda y venta con un precio de \$22.00 el kilo por cabeza o como comúnmente se dice, es que se vende por bulto.

Solo una familia es la que arriesgo a la producción de caprinos, por lo que solicito un apoyo para la adquisición de esto los cuales apenas se adquirieron.

Para el caso de las reses y los caballos estos son utilizados en la comunidad para las labores del campo, al barbecho de los terrenos.

A esta gente le gustaría aprender a producir conejos, cerdos y borregos; que en muchas ocasiones lo que buscan es obtener animales para consumo más no como producción para venta

Fotografía 14. Animales de nueva adquisición



Fuente: Archivos de investigación de campo

5.5.4.2.1 Producción de aves de corral

Por parte de PAPIR, en esta comunidad algunas personas recibieron pollitos, mismos que tenían la obligación de criarlos para que en su segunda etapa productiva pudieran recibir la cantidad de 20 gallinas y malla para el gallinero que serviría para la producción de huevo y carne que requeriría la familia.

Sin embargo, las pocas personas que recibieron pollitos no los lograron porque se les enfermaron de Newcastle, algunas de estas aves infectaron a las que ya se tenían en la casa y se perdió todo; para esta situación los productores compraron algunas aves en el mercado o con sus vecinos y repusieron su producción.

La intención de poner una malla en este proyecto fue con la finalidad de tener un corral exclusivo de pollos para producción, consumo y venta; sin embargo no todas las personas que recibieron la malla la supieron poner y utilizar para este propósito, ya que en dos familias se realizó esta actividad, pero en las demás los pollos andan sueltos en el patio y en el terreno o jardín; hay quienes guardaron la malla, otros la ocuparon de cerca para la protección de las plantas del jardín y otros la ocuparon para hacer jaulas para aves de ornato.

Sin embargo, por medios propios la gente tiene 257 aves en producción, mismas que son cuidadas por la suegra, esposa e hijas, de las que se aprovecha su carne y huevo para consumo, venta e intercambio dentro de la comunidad y en San Antonio Rayón. La venta de la pieza de huevo se encuentra en un precio de \$1.00, \$1.50 y \$2.00; en

cuanto al precio de la carne esta se vende por \$30.00, \$35.00 y \$40.00 en pollo entero. El intercambio sirve para adquirir principalmente azúcar, pan, fruta, carne de res y jabón.

Dentro de las aves se encuentran 11 guajolotes, 22 totoles y 8 patos. Los cuales son criados de forma semi-intensiva, algunas personas los tienen en corral, otras solo les pusieron una malla sencilla que ellos mismos compraron y otros los dejan que anden por el jardín entre las plantas.

Fotografía 15. Aves de la comunidad



Fuente: Archivos de investigación de campo, 2009.

Las condiciones en las que se producen las aves de corral, no es algo que apenas se les haya enseñado a estas personas, ya que desde los abuelos la crianza de estas aves ha sido prioritaria para ellos, no solo como producto de venta sino como consumo, de hecho les resulta más fácil trabajar con los animalitos criollos de la comunidad que comprar pollos de granja, ya que estos requieren de más cuidados y sobre todo de vacunas que a veces son incosteables o cuando se enferman se desconoce el tipo de enfermedad y la cura de esta.

Lo que más solicita esta gente para la producción de estos animales, son las mallas para corral, esto es porque las aves al andar sueltas dañan los cultivos.

Entre los apoyos principales que se le pide al gobierno son las ayudas para la compra de animales, alimento, medicamento, construcción de corrales, capacitación y asistencia técnica para el cuidado y mejoramiento de estos.

. 5.5.4.3 Capacitación y asistencia técnica en el traspatio

Las personas que han recibido capacitación son aquellas que estuvieron en el proyecto del micro-invernadero, siendo 10 los beneficiarios, quienes recibieron el apoyo de Asesoría, con una aportación total de \$ 22,500.00 (aportación federal \$18,470.00 y aportación estatal \$ 4,030.00), por parte de PRODESCA en el 2004.

Estas acciones de asesoría, estuvieron encaminadas al fortalecimiento de la cadena de pimienta gorda y traspatios que beneficio a 50 beneficiarios, con una inversión total de \$ 241,929.00 (aportación federal de \$200,438.18 y aportación estatal \$41,490.82); asimismo la producción, acopio y comercialización de pimienta que tuvo a 10 beneficiarios con una aportación total de \$38,277.50 (aportación federal \$31,712.91 y aportación estatal \$ 6,564.59) por parte de PAPIR en el 2005.

En la capacitación a cargo de los técnicos de PRODESCA, lo que se recibió fue la información de cómo realizar las camas para las hortalizas, que al mismo tiempo se les otorgo sobres de semillas como cilantro, jitomate, pepino, entre otras, de los cuales se otorgaron 3 paquetes a algunos beneficiarios.

En la producción de hortalizas se les enseñó la actividad de la preparación de camas bajas, las cuales tenían una medida de 3 m² y ½ m², con una profundidad de 20 cm; para la siembra les dieron la charola de plantas para trasplantar, ya que no se les pudo enseñar la forma en la que se realizan las almácigos para germinar las semillas; para la realización del deshierbe se les dijo que es la misma actividad que se realiza en el cultivo de maíz en donde se quita la yerba que no se sembró y que perjudica a la planta, de la misma forma se les menciono acerca del aporque, en dado caso de que la planta quede con poca tierra para cubrirse; para el riego se les recalco que este era de cada tercer día o todos los días según el clima.

El abono que se sugirió por parte de los productores y los técnicos de los microinvernaderos, fue el abono de los animales ya que los productores no contaban con dinero para algún fertilizante, además de que esta actividad es común en los habitantes.

Estas actividades se sugiere que debieran estar a cargo de las esposas, cuya realización constaría de 2 días y medio aproximadamente.

Otra capacitación que se recibió de forma indirecta, como consecuencia de la importancia de los traspatios fue la de la alimentación de los animales y los corrales, misma que se dio en forma de platica en una demostración del pase en cadena en la comunidad de Tecpantzingo, a cargo de la ADR; platica a la que se asistió por invitación de uno de los vecinos de esta comunidad

Algunas personas llegaron a recibir estas capacitaciones mínimo una vez o hasta por 6 veces, cuando los técnicos andaban de casa en casa según los beneficiarios por razones de vacunación de los pollos de algunos productores a quienes les cobraron \$1.50 por pollo. Que en ese entonces venían cada 15 días y que por último empezaron a asistir a la comunidad cada mes o cada dos meses.⁴⁸

Por parte de las autoridades municipales no se recibió apoyo en estas actividades.

5.6 Cohesión social, reducción de la pobreza y equidad

En este apartado se pretende dar a conocer la forma en la que la comunidad está organizada y con ello saber si hay injerencia de la gestión municipal actual y las diferentes instituciones públicas y privadas, en la solución de los problemas de esta población.

6.6.1 Participación comunitaria

Esta sección reúne las opiniones de las personas que se encuentran como beneficiarios del PESA-FAO y el resto de la comunidad, en cuanto a las preguntas relacionadas con la participación comunitaria.

⁴⁸ Entre los promotores más reconocidos por los beneficiarios fue Juan Ramos García.

La participación comunitaria en esta población, se ve reflejada en un principio en la participación de los integrantes dentro de la familia, recayendo con más peso en la decisión final que toma el padre de familia. Lo anterior indica que en esta comunidad las decisiones están sujetas a una sola figura, la del padre o madre en su caso, en donde la participación de los hijos no es muy activa en la toma de decisiones, ya que esta participación se esconde detrás de un velo al que se le llama *respeto a la decisión de los mayores*, en donde se cede la última palabra a estos y como consecuencia trae sumisión por parte de los miembros de la familia.

Este respeto, por así llamarlo, se ha visto quebrantado por los jóvenes que salen de la comunidad principalmente de las mujeres quienes son las que exigen una inclusión dentro de las decisiones que se toman para la familia, que han traído como consecuencia una mayor participación de las mujeres dentro de los programas de gobierno, participación que hoy en día es avalada por los hombres de la casa. Participación que ha logrado espacios dentro de las decisiones de la comunidad puesto que ahora también las mujeres tienen voz y voto dentro de las reuniones comunitarias, cosa que hace 10 años no se veía en la comunidad.

Esta situación ha hecho que las mujeres, por aportar ingresos al hogar, sean las que tomen poco a poco decisiones de lo que es mejor para los hijos, las actividades dentro de la casa, la forma de cómo gastar los ingresos y sobre todo su lucha constante en la libertad de formación de familia de sus hijos la cual aun en algunos hogares es impuesta.

En esta comunidad la población es muy activa en lo que se refiere a decisiones de tipo religiosas siendo que el 100% de la población es católica, lo que ha originado que su lazo principal de comunicación sea este, ya que este es el medio por el cual la gente ha logrado las mejoras de la comunidad al momento de planear sus festividades en donde no solo se lleva a un sacerdote para officiar una misa, sino que esta conlleva el laborioso trabajo de organizar a las personas de la comunidad para que lleven asistentes de otros lugares, los reciban en su casa, se organicen comidas comunitarias y sobre todo se realicen eventos de participación deportiva con otras comunidades de

la región; además de que se organizan para la presentación de danzas originarias de este lugar y se contratan a pequeños grupos de música regional para la recaudación de fondos que permita el mejoramiento de su capilla.

Las actividades políticas en esta comunidad son las menos activas, siendo que aquí la gente desconoce mucho de partidos políticos, por lo que opta por la simpatía de los candidatos y lo poco que se sepa de ellos, ya que no ha existido un candidato del municipio que haya visitado a esta comunidad para obtener votos, y como respuesta a esto la gente que llega a votar en las elecciones lo hace de forma contraria al candidato que vaya despuntando sin tener que meterse en campañas políticas. En esta población la mayoría de las personas no vota o anula su voto.

Dentro de los diferentes comités como lo es el del agua, salud, obras y proyectos agropecuarios y el de padres de familia, pesa más este último el cual es un comité constante y activo siendo que son muchos los integrantes de familia que tardan durante las aulas de las escuelas, razón por la que genera lazos de compadrazgo o amistad, los cuales perduran. El comité que le sigue es el de obras y proyectos agropecuarios, el cual en la comunidad se vuelve como un grupo de gente selecta que poco comparte sus experiencias en los diferentes programas, comités que normalmente se van desarrollando de forma repetitiva entre los mismos miembros que casi no permiten la entrada de más gente a su grupo, por la sencilla razón de que no les interesan los mismos proyectos, además de que esta gente aprende o conoce porque tiene que salir mucho fuera de la comunidad para recibir alguna capacitación, cuyas salidas a veces son constantes, que se deja a un lado las actividades cotidianas, son costosas económicamente y requieren tiempo, lo que perjudica la producción agropecuaria.

La participación en las reuniones vecinales son las que generan la actividad de mantenimiento de la comunidad, las cuales se dan en ciertas fechas del año cuando se requiere hacer faenas para el mantenimiento de los servicios públicos, que si bien no son dotados por las autoridades, la población es la que los proporciona, mediante pequeñas tareas llamadas faenas, que no recaudan dinero pero si mejoran las condiciones de vida de los pobladores.

Este tipo de participaciones se puede decir, que son sin ayuda del programa PESA-FAO, puesto que son actividades que la gente poco a poco ha venido realizando con ayuda de los grupos de mujeres que salen de la comunidad para ir a trabajar y por los grupos de mujeres que se encuentran en el programa OPORTUNIDADES, mientras que de este programa para la gente apenas está iniciando en este año 2009, por lo que no saben qué resultados pueda generar.

En cuanto al fortalecimiento étnico se puede decir, que esta comunidad se siente muy bien identificada con su raíz náhuatl; conocen y transmiten su historia, usos y costumbres a su gente; la gente siente un alto grado de pertenencia al participar en las actividades originadas por sus grupo tales como la danza, este grupo étnico como medio para la obtención de bienes y servicios no ha servido mucho para atraer la atención de las autoridades y organizaciones civiles, puesto que a pesar de pertenecer a grupos étnicos y formar parte del grupo de poblaciones en pobreza, son pocas las atenciones recibidas o casi nulas, por el hecho de encontrarse en medio de otras poblaciones con condiciones similares razón por lo que son tomados como parte de estas comunidades y no como una comunidad diferente.

El hecho de pertenecer a un grupo étnico ha servido de forma superficial para pertenecer al programa PESA-FAO ya que no solo este programa sino varios otros son los que se han centrado a atender a esta comunidad en papel, aunque no en la realidad, ya que su lejanía impide que estos programas se desarrollen directamente en la comunidad, lo que ocasiona que la gente salga a otras comunidades a recibir pláticas de un servicio que se les está ofreciendo en su comunidad.

Sin embargo, ante las diferentes experiencias que esta gente ha pasado en el proceso de desarrollo comunitario, son muchas capacidades y habilidades que han logrado mantener, adquirido y fortalecido.

Dentro de estas habilidades y capacidades destaca la continuidad de las acciones de producción de alimentos, la cual no fue originada por el programa PESA-FAO, sino es consecuencia de la necesidad de asegurar la alimentación de sus familias. El conocimiento adquirido, fue la realización de camas para hortalizas y la siembra de

especies nuevas que al no funcionar y no realizarse, solo se queda como un bonito recuerdo que posiblemente más adelante se llegue a realizar.

Para el caso de la producción de alimentos se han mejorado las técnicas de cuidado de los animales, que en base a la experiencia, estos se transformaron de ser animales de consumo por animales de venta, condición que se origino por la necesidad de obtener ingresos inmediatos para cubrir parte de los gastos de alimentación, complementado esto con el intercambio que si bien no es un ingreso económico es la obtención de algún alimento difícil de obtener.

Así como la producción de alimentos fue prioritario, lo es más el mejoramiento de la alimentación familiar, la cual con los problemas de salud ha originado la modificación y fortaleciendo por el programa de OPORTUNIDADES, que obliga a ver esto como una necesidad para el mejoramiento de la calidad de vida de los integrantes de la familia, que tiene que ver con el mejoramiento de la salud de las personas, la disminución de enfermedades que incluye los problemas de desnutrición y sobrepeso.

Dentro de las habilidades individuales y comunitarias, cabe resaltar el empoderamiento de la mujer al interior de la familia y la comunidad, la aceptación por parte de los hombres que las mujeres tienen capacidad para resolver problemas, proponer soluciones y tomar decisiones; el reconocer que el pilar principal de la familia es la ama de casa, que ha demostrado que no necesita el apoyo directo del esposo para sacar a una familia o tarea agropecuaria adelante, lo que es consecuencia de la entrada de las mujeres a programas como OPORTUNIDADES que incluye la participación activa de las mujeres y de los jóvenes, en el mejoramiento de las condiciones de la familia y al mismo tiempo de la comunidad, ya que son actividades que se realizan de forma grupal lo que permite la interacción con las personas de la comunidad.

5.7 Políticas e instituciones

Esta sección es dedicada a lo que este programa ha generado a lo largo de su intervención no solo en la comunidad sino en el área municipal.

5.7.1 Productos institucionales PESA-FAO

Dentro de los productos institucionales que podemos decir, genero el PESA-FAO, es una Ley de Desarrollo Rural Sustentable que contempla, solo en concepto, el tema de seguridad alimentaria y por ende esta se encuentra como parte del desarrollo rural.

Al mismo tiempo está Ley obliga a una reestructuración de las instituciones, por lo cual se crean varias, que funcionarían de enlaces entre los diferentes niveles de gobierno, cuya finalidad no la han podido realizar, puesto que se han convertido en pequeños baches que no permiten la circulación de los mismos proyectos que integran este programa.

Dentro de estas instituciones existe la del nivel local, cuya relación es directa entre los productores y el gobierno local en beneficio de las actividades agropecuarias, la cual es el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS). Este aparato institucional que debiera ser de gran importancia se ha convertido en un trámite engorroso que impide la salida de los proyectos, ya que este fue creado de forma apresurada como mero trámite, sin considerar sus implicaciones para conseguir acuerdos entre personas del gobierno local, productores y Agencias de desarrollo rural, en la aprobación de proyectos que en apariencia han sido solicitados por la comunidad.

Esta situación se aplico para Jonotla, en donde la integración del CMDRS, se realizo de manera apresurada en el 2008 a pocos días de la entrada de la Presidenta municipal, consejo que en apariencia inicio desde el 2005 cuando arranco el programa, cuyo funcionamiento no se vio y ocasiono que muchos de los proyectos no se realizaran por falta de un medio de validación. En este 2009, Jonotla tuvo la intervención de dos ADR's que están trabajando de forma separada y dividida dentro del municipio, siendo que GESOP-DR trabaja las comunidades cercanas a la cabecera iniciando sus actividades en el 2008 y la de Sierra Norte S.C., es la que trabaja las comunidades más cercanas a Cuetzalan desde el 2006.

Las sesiones de CMDRS se realizan por lo menos cada 4 meses en el municipio de Jonotla, *"...el cual es presidido por la Presidenta municipal de este municipio, en donde participan como consejo todo lo que se llama gobierno local, el cual está conformado*

por representantes de las comunidades, quienes son productores que están participando para llevar los beneficios a donde corresponden...” Profra. Teresa Arriaga Mora, Presidenta Municipal de Jonotla. 2009.

Sin embargo, para personas de la comunidad se desconoce si actualmente este consejo funciona ya que solo una persona fue la que estuvo en la conformación del consejo en el 2005, quien asegura que solo se hizo como mero requisito, pero que no se realizaban sesiones para aprobar los proyectos, sino que estos se trataban directamente con el presidente municipal (Integrante del Consejo, 2005).

5.7.1.1 ADR

La información de este apartado y todo lo relacionado con las fases del programa PESA-FAO, fue obtenida mediante la aplicación de un cuestionario a la ADR (miembros activos), por personal que estuvo en la incubadora (fundador) y por las personas de la comunidad que estuvieron enlistadas como beneficiarios de este programa.

La Agencia de Desarrollo Rural de la Sierra Norte S.C., se fundó el 17 de mayo del 2005, su fundador y coordinador inicial fue el Lic. Ignacio Rivadeneyra quien posteriormente le cedió la presidencia al C. Aarón Molina León, quien es hoy el actual Coordinador Operativo de la ADR.

Actualmente esta agencia cuenta con nueve socios, seis empleados y no cuenta con colaboradores; cuenta con un vehículo que les permite realizar sus actividades en campo y cuenta con una oficina con sede en Cuetzalan, Puebla (Directorio virtual ADR´s PESA, 2009).

La ADR Sierra Norte S.C. fue creada por la incubadora CESDER en el 2005, la cual se encargaba de trabajar con comunidades marginadas con proyectos productivos y con mucha preocupación sobre la alimentación en las zonas rurales. La incubación duro un

año por lo que esta agencia inicio a trabajar en el 2006 y de ahí empezó a deslindarse de la agencia incubadora.

La ayuda recibida por la incubadora hacia la agencia, fue en un principio con la metodología del programa, talleres de género, cuestiones administrativas y muchos otros temas que cuando empezaron a trabajar tuvieron muchas actividades, entre las cuales se destaca el continuar trabando con los 7 municipios que venía trabajando la incubadora.

La forma de trabajar de agencia, es con la ubicación de técnicos en las diferentes comunidades, de los municipios, en donde se tiene a cuatro técnicos atendiendo de 4 a 12 comunidades, hay municipios con 11 comunidades en donde se tiene a dos técnicos y también se tiene a un técnico por cada municipio que le da seguimiento a cada grupo, e implementa los planes de trabajo y los planes comunitarios que se desarrollaron en cada inicio de contrato.

La ADR se integra de la siguiente forma: *“...el Consejo por la Mesa Directiva que integra el Presidente o Presidenta, el Tesorero y la Secretaria, de ahí todos somos socios... todos los socios somos también facilitadores en campo...lo que sí es importante es que tenemos una representante legal en la oficina...”* Molina. 2010.

Para poder ingresar al programa es prioritario ver la convocatoria, ya que esta especifica el personal que requiere.

“...el ingreso al programa se da mediante el cumplimiento a los requisitos de la convocatoria que una vez que se cumplen se crea la ADR...cuando se está dentro de ella, se realizan diferentes funciones como por ejemplo, al ser socio se tiene el cargo de coordinado educativo, el cual tiene la función de coordinar o dar seguimiento a los compañeros en los diferentes municipios...” Molina. 2010.

Para que una persona común pueda pertenecer como colaborador dentro de la ADR, primero se consulta a los socios y al Consejo, de ahí se evalúa ya que esta Agencia dice buscar un equipo multidisciplinario, siendo que actualmente cuenta con un Médico Veterinario, un Agrónomo, un Ingeniero de planeación para el medio rural y un biólogo.

La realización de la gestión de los proyectos, se da mediante las propuestas de proyectos que la ADR tiene, la cual al trabajar de manera conjunta con el CMDRS es ahí a donde se explora dónde bajar recursos de las diferentes instancias de gobierno y organizaciones civiles, *además de que "...la ADR trabaja con una organización que es HEIFER INTERNACIONAL que son los que los están apoyando con los paquetes del traspatio de los animales...que tiene que ver con animales y semillas...también se está trabajando con SEMARNAT y SEDESOL con las ecotecnias.."* Molina. 2010.

Las capacitaciones de los integrantes de la ADR, se dan según las necesidades de esta, siendo que hay temas que ya manejan o bien, se encargan de buscar un experto que capacite a todo el equipo técnico.

La movilidad del personal se dio en 2007 por un compañero que salió de la ADR para ocupar una presidencia municipal de la región, para lo que se tuvo que realizar la selección del personal que como requisito se vio que fueran de la región y hablaran el idioma de esta, se busco conocer el trabajo que han realizado en la región, además de que se les pregunto si tenían proyectos o propuestas para mejorar la ADR y la disposición para atender las comunidades, ya que tuvieron experiencias con personal que acepto el trabajo y termino yéndose porque no les gusto estar mucho tiempo en campo y lejos de sus comunidades de origen.

La comunicación que tiene la ADR con respecto al CMDRS y las presidencias municipales es escasa, porque no todos los CMDRS están sesionando como tal, motivo por el cual se busca que estos sesionen más para que se pueda intervenir, como en el caso de Cuetzalan en donde se puso a un compañero de la ADR como parte del consejo y el mismo coordinador operativo es el suplente; para el caso de Hueytlalpan fue difícil porque casi no está el presidente en la presidencia puesto que trabaja más en su casa y quien toma las decisiones es su asesor y otros, es por eso que los proyectos no van saliendo. Para el caso de Tuzamapan aquí se han tenido conflictos con dos delegaciones de la SDR por condicionamiento de los proyectos. De tal forma que, cuando se observan comunidades con fuertes problemáticas es como la

mayor parte del personal de la agencia, se involucra más con los consejos, invitándolos a sesionar por lo menos cada dos meses (Molina 2010).

5.7.1.2 Diagnostico Regional Comunitario (Fase I)

De acuerdo con los datos de la ADR, estos si cuentan con el diagnostico comunitario y con el regional, los cuales se originaron no en el 2005 sino hasta el 2006, cuando la ADR inicio sus labores siendo ellos quienes integraron los proyectos a realizar, de tal forma que se busco a los lideres y jueces de paz para promocionar el programa y es ahí cuando se fue formando el grupo de trabajo, mediante reuniones plenarios o asambleas de trabajo.

Sin embargo, para el 2005 en la comunidad de Xiloxóchitl, se paso a avisar que el Ingeniero Valentín se cambiaba por el Promotor Juan Ramos, persona que les dijo que regresaría para invitar a la gente al nuevo programa PESA-FAO, por lo que tenía que realizar una reunión general la cual nunca se hizo, simplemente les aviso a las personas que ya se conocía que andaban en proyectos, quienes alcanzaron a reunir a 12 personas en la escuela que esta junto a Diconsa, mismas que firmaron un documento que le llaman el Plan Comunitario (Daniel. 2009)⁴⁹.

Al principio sesionaban cada 8 días en diferentes casas de los beneficiarios y poco a poco se fue espaciando hasta verse cada dos o cuatro meses, hasta que se pasaron 4 años, durante los cuales la gente se salió (Doroti. 2009).

Las personas que actualmente saben de la Agencia, son las que se integraron en este año para el apoyo a mujeres, quienes mencionan a las siguientes personas que integran a la ADR: Aarón y Eleuterio que están en oficina, Mercedes es la que vendrá a revisar y entregar el material del proyecto, Guadalupe es la encargada del manejo del programa CDI, Silvia quien fue la que realizo el proyecto y Juan Ramos el promotor de la ADR (Emilia. 2009).

⁴⁹ En estas fechas de acuerdo con la entrevista al nuevo coordinador de la ADR, fue el cambio de CESDER hacía la ADR Sierra Norte S.C.

5.7.1.3 Planificación de acciones y proyectos (Fase II)

El objetivo que está trabajando la ADR con respecto del PESA, es trabajar las tres áreas importantes, el hogar saludable, la producción de alimentos para la subsistencia familiar y actualmente están en la etapa de la generación de ingresos, que tienen que ver con una actividad productiva. Este tipo de proyectos están considerados en los planes comunitarios de cada comunidad.

En Xiloxóchitl, se desconoce lo que contiene este plan comunitario, siendo que las personas que acudieron a la reunión en donde se realizó este documento, dicen que solo les impusieron las actividades a realizar y que ellos solo aceptaron estas actividades mediante su firma, puesto que la finalidad de la reunión que ellos mencionan, era el reafirmar las solicitudes pasadas de los programas de pimienta.

Para este año se volvió a buscar gente que completara a 12 beneficiarias, a quienes se les platicó acerca del proyecto de aves de corral y fueron estas personas quienes iniciaron la realización del Fondo Comunitario, del cual hasta el momento no se ha cobrado nada pero dijeron que se cobraría \$ 200.00 por persona cada 8 días como una forma de ahorro para comprar pollos. Se menciona que este proyecto buscaría los recursos de CDI (Eugenia. 2009)

5.7.1.4 Ejecución y seguimiento de acciones y proyectos (Fase III)

De acuerdo a las acciones que se realizaron en el 2005 que inició este programa, en la comunidad de Xiloxóchitl, para el año 2007 se presentaron los siguientes avances en el área de intervención de proyecto integrado:

Cuadro 38. Avance PESA-FAO Xiloxóchitl

Nombre de Acción/Proyecto relevante	Área de intervención	Componente	Resultado establecido en el PEySA	Grado de avance (%) reportado por la ADR	Fecha de verificación en campo	Grado de avance verificado en campo
Producción integral de traspatios	Proyecto integrado	Traspatio	El 80% de las familias dan importancia a los huertos familiares, el 70% de la producción agrícola del traspatio se encuentra en buenas condiciones, el 60% de las familias optimizan el recurso leña y agua, y el 70% de las familias mejora la infraestructura y productividad de la ganadería del traspatio.	El 80% de las familias se capacitaron sobre la importancia de los huertos familiares. Solo el 20% de la producción se encuentra en buenas condiciones. En cuanto a la optimización de los recursos naturales el 40% de las familias almacenan agua y el 40% de las familias tienen la infraestructura y obtienen beneficios de ganadería de traspatio.	Verificado con evidencias	50% de avance
Fortalecimiento de milpa		Milpa	El 30% de las familias diversifican la milpa, reducen en un 40% el uso de agroquímicos, reducen en un 5% la pérdida del grano de maíz durante las poscosecha y en un 30% comercializa la hoja de maíz.	Se ha avanzado en 20% de las capacitaciones con respecto a la asociación de cultivos en la milpa	Verificado con evidencias	20% de avance
Capacitación en la producción de pimienta		Cadena prioritaria	Los productores venden pimienta beneficiada y realizan un control de plagas en las plantaciones de pimienta.	Se ha avanzado en un 50% con la construcción de los patios de secado para el beneficiado de la pimienta.	Verificado con evidencias	30% de avance

Fuente: Memoria de cálculo de supervisión del proceso de ejecución y seguimiento de las acciones y proyectos relevantes del año 2. Seguimiento al Cumplimiento de Metas CESDER/PRODES A.C., 2007.

5.7.2 Participación municipal dentro de la comunidad

Durante estos últimos 15 años esta comunidad ha tenido poca relación directa con la presidencia municipal, siendo que por su lejanía esta relación se ve obligada a ser en primera instancia con la Junta Auxiliar de San Antonio Rayón.

Los apoyos en cuanto a servicios públicos, se han obtenido como el agua potable, electrificación y drenaje, sin embargo no ha habido presencia de las autoridades municipales en la comunidad, siendo que siempre mandan representantes de obras, quienes solo mantienen sesiones de realización de obras con los representantes de proyectos de la comunidad y al inspector de esta solo se le da aviso de las acciones a realizar para que de aviso a la población

Es tan poca la relación con las autoridades municipales que incluso en la planeación de la obra de la red de agua potable, se realizó de forma rápida sin considerar algún tipo de croquis de la comunidad, motivo por el cual no favoreció a todos los pobladores y el trazo de las líneas por donde pasa la tubería solo considera a las viviendas del centro,

lo mismo paso con el drenaje, el cual solo atiende a las viviendas que se encuentran de forma lineal en el centro de esta comunidad.

En cuanto a las obras de salud, estas si se han visto favorecidas porque es más la participación de la auxiliar de salud, quien ha promovido beneficios a la comunidad, sin embargo estas actividades son coordinadas directamente por las autoridades del centro de salud de San Antonio Rayón. Estas autoridades del centro de salud tienen cierta relación con las autoridades municipales, ya que no han sido apoyadas por estas al momento de realizar actividades comunitarias que permiten la realización de censos, conteos y diagnósticos de las diferentes comunidades de esta parte del municipio, lo que ha suscitado problemas de restricción de información acerca de las condiciones de la población por parte de los encargados de salud. Esto por el hecho de que los presidentes municipales del municipio de Jonotla no realizan este tipo de actividades para la planeación del desarrollo municipal y esperan que sean los de salud quienes les otorguen estos datos, ya que estos se apoyan de pasantes para la obtención de esta información.

Sin embargo, este tipo de información comunitaria que se recaba el personal de salud, no solo beneficia las actividades de salud sino que permiten la elaboración de tesis para la titulación de las personas que están como practicantes, personas a las que no se les remunera su trabajo porque es considerado como parte de su servicio social.

En cuanto a las obras agropecuarias, la comunidad no se encuentra dentro de los proyectos que realiza la cabecera municipal, ya que las personas que integran el comité de obras de este tipo en la comunidad, son las que de forma independiente han ido buscando la asesoría con respecto a los apoyos que se pudieran obtener incluso para la agilización de la aprobación de estos proyectos, se han tenido que coordinar con las demás comunidades del municipio que están participando.

Esta situación ha hecho que la mayoría de los programas que han intervenido en esta comunidad, no consideren a las autoridades municipales y trabajen directamente con ella. Al mismo tiempo esto ha hecho que los apoyos se retrasen cuando se requiere de

la firma de la autoridad para la aprobación de los recursos, lo que ocasiona que se pierdan los apoyos o estos tarden en llegar entre 3 o 4 años (Fernando. 2009).

En cuestión de gobernabilidad, solo se cuenta con la representación del inspector, quien solo se encarga de dar los avisos de las autoridades municipales a la comunidad y este a su vez avisa las condiciones de la comunidad, la cual no ha presentado alarma de ingobernabilidad; además de que esta persona es beneficiada con un sueldo de \$1,500.00 mensuales mismos que se encuentran en proceso de reducción ya que las finanzas del gobierno municipal no alcanzan a pagar (Gerardo. 2009)

En materia de seguridad pública, se cuenta con el apoyo de un auxiliar el cual no está armado, solo cuenta con una lámpara para realizar sus rondines por las tardes, no goza de sueldo y no cuenta con uniforme.

Estas personas son nombradas por el presidente municipal, sin embargo la relación con este no es directa, a pesar de ser personas que pertenecen a la comunidad, estas realizan sus actividades por servicio a esta y no por imposición. Esto permite visualizar que la vida comunitaria en este lugar no está relacionada con la vida gubernamental del municipio al que pertenecen, puesto que pareciera que son dos cosas diferentes.

Conclusiones

En este capítulo se presentan las principales conclusiones conforme a las hipótesis de investigación planteadas y posteriormente se realiza el balance de los objetivos alcanzados durante la investigación.

En la hipótesis general *“El programa Pesa - FAO está operando conforme a su diseño en el municipio de Jonotla, Puebla, lo que determina cambios significativos en la producción de alimentos y en el nivel y suficiencia de alimentación”*. Se encontró que el programa fracaso en este municipio, motivo por el que cual se considera que no hubo programa PESA-FAO en la comunidad de Xiloxóchitl. Este fracaso se considero a partir de la no realización del programa conforme a su diseño, situación que implica que este programa tuvo que haber realizado su primera fase inicial en la comunidad en el año 2005, misma que tendría que haber estado a cargo de la ADR más no de la agencia incubadora.

Lo que se encontró en campo fue una serie de arbitrariedades por parte de las agencia incubadora quien muestra avances inexistentes en la zona, acciones y trabajos desfasados de las fases del programa por parte de la agencia encargada. Por otro lado, dentro de los productos generados por este programa como es el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS), este se encuentra con un grado de inoperatividad ocasionado por inicio retardado; la falta de integración por parte de los diferentes participantes que ocasiono el largo peregrinar para su constitución en las diferentes instituciones de gobierno; la falta de participación de los diferentes sectores de la población y con ello la vinculación principal entre ADR y gobierno municipal; por ultimo como consecuencia de lo anterior se tiene a un CMDRS encabezado y dirigido por el autoritarismo de la presidenta municipal.

En cuanto a la información presentada de avances y actividades de la agencia incubadora, estos fueron datos originados de las acciones de otros programas tales

como PAPIR y PRODESCA, mismos que se utilizaron para llenar vacíos por falta de información real en campo, saltando con ello la consideración de la comunidad en la solución y propuestas en materia de seguridad alimentaria, esto ocasiono que no se cumpliera con otro de los primeros requisitos el crear un diagnóstico regional actualizado con base en el conocimiento de la zona y un diagnóstico comunitario participativo.

Esta inoperatividad del programa ocasiono intentos fallidos por parte de la Agencia responsable, misma que desconoció las actividades realizadas por la agencia incubadora la cual se adjudica actividades referentes al programa a partir del 2006. A pesar de sus intenciones por recuperar las acciones del programa, esta agencia no recupero el tiempo avanzado, siendo que son tres fases que se debieron aplicar en tres años como consecuencia cayó en la misma situación de la agencia anterior, motivo por el cual solo dio continuidad a los trabajos que la comunidad ya estaba realizando. Es hasta el 2009 cuando realiza su segundo intento, que de igual forma no contempla a la comunidad en general y solo considera a los grupos de personas que se encuentran integradas en los comités de proyectos productivos, solo que con un cambio específico en el que solo se contemplaba a mujeres, situación que se arreglo mediante el cambio de participante por un mismo integrante de su familia que fuese mujer principalmente que fuese la ama de casa.

Lo anterior fue corroborado en la investigación de campo, ejemplo de ello fueron los avances presentados por la agencia incubadora en el 2007, relativos a esta comunidad, resultados que no coincidieron. Por lo tanto al no haberse cumplido los requisitos de este programa, se dice que no hubo cambios significativos originados de este programa en materia de producción de alimentos y el nivel de suficiencia alimentaria y todos los demás propósitos que se consideraban obtener.

Por mencionar, los cambios significativos que se han tenido en esta comunidad son producto del trabajo del programa OPORTUNIDADES, mismo que es predominante en esta zona, con un 80% de población participante.

Uno de los motivos por el cual no se logró el avance en cuanto a la aceptación del PESA-FAO en Xiloxóchitl y de cierta forma en la mayoría de los municipios de la Sierra Norte de Puebla, fue la falta de coordinación entre las diferentes instituciones encargadas de la realización del programa, a lo que Rivadenerira (2010), menciona *“...en los dos primeros años 2005-2007, CESDER/PRODES, A.C. se dedico más a las actividades de tipo burocráticas tales como el proceso de difusión en los órganos de gobierno municipal, la creación de los CMDRS y la búsqueda de recursos, de tal forma que el trabajo en las comunidades se descuido y por lo tanto no hubo avance en campo...”*. Sin embargo, para este coordinador el proceso de haber sido fundador de la primera ADR, le permitió fundar a la Agencia de Desarrollo Integral Stakgman Taselet A.C. (Organización que ofrece asesoría, capacitación, investigación y gestión para proyectos de Desarrollo en la Sierra Norte de Puebla, con sede en Huehuetla, Puebla, en donde se trabaja con el sistema producto café, misma que no pertenece al programa PESA-FAO).

Esto también implica el reconocimiento de que este programa por ser de diseño internacional es inaplicable en cualquier lugar, sumando a esto la falta de flexibilidad para adaptar este programa a cualquier nivel de gobierno, lo que ha generado el renombramiento de dicho programa en estados como Puebla en donde encontramos la propuesta de este programa por parte de SAGARPA:PESA-FAO y SDR: PESA estatal; esto para otros estados se volvió la unión entre SDR y PESA como en el caso de Oaxaca, con SAGARPA es PESA Guerrero Sin Hambre (PESA-GSH). Esto también recae en las modificaciones que se han realizado en su nombre tales como Programa-Proyecto sin dejar de ser estratégico.

Sin embargo, entre las propuestas principales del programa es abrir caminos a la autogestión comunitaria, que implica la generación de ingreso por parte de la comunidad. Condición que no hemos podido realizar no por la entrada de este programa en el país, sino por una vieja costumbre en las áreas de dotación de recursos que ofrece cada secretaria (área de recursos financieros), con la frase común “bajar recursos”, que somete a cualquier organismo público o social que pretenda realizar actividades en beneficio de la población a tener que solicitar recursos a las diferentes

instancias, más no crea conciencia de generar recursos propios, esto ocasiona que instituciones como las ADR's se vuelvan gestores de recursos; asimismo hoy en día es común que en los gobierno municipales creen áreas especializadas en gestión de recursos de tipo financiero, representadas por un "gestor" o también llamado "proyectista" o "técnico especialista en recursos", que muchas veces son personas que estuvieron como promotores de programas, de quienes dependen muchas veces la aprobación de recursos la cual no obtiene conforme a procedimientos sino por un vinculo amistoso de estos personajes con los representantes de las áreas financieras de las diferentes secretarías de gobierno.

Esta forma de distribución de recursos mediante los programas de gobierno, tienen que ver con muchas de las frases tales como "la prostitución de los programas" que mencionan los diputados, senadores y todos aquellos que pretendan ocupar o mantener un puesto político, al referir la manipulación de los diferentes programas en aras del beneficio de los diferentes partidos políticos.

En cuanto a la segunda hipótesis que corresponde a saber si *"el Programa Pesa – FAO está fortaleciendo la gestión local, con proyectos integrados, lo que facilita la coordinación interinstitucional y al análisis de restricciones y generación de políticas a nivel local en el municipio de Jonotla, Puebla."* Esta hipótesis no se cumple, puesto que al no llevarse a cabo el programa conforme al diseño, las actividades que se generarían para facilitar la coordinación interinstitucional y el fortalecimiento de la gestión local, no se realizarían; como primer resultado negativo de la integración del programa entre los años 2005 a 2009, fue la división del municipio en cuanto a la realización de proyectos y la atención de las dos agencias que actualmente trabajan aquí, mismas que trabajan de forma diferente no coordinada una con la otra como si fuesen rivales en disputa por espacios locales; pese a la presencia de ambas agencias el gobierno municipal tiene un poco más de conocimiento de las actividades que realiza la nueva agencia incorporada en 2008 que atiende a las comunidades situadas en la cabecera municipal y sus alrededores, para el caso de la agencia que se incorporo en el 2006 se desconocen sus actividades incluso las comunidades atendidas.

Por otro lado la atención del gobierno local está más enfocada a proyectos que estén relacionados con las comunidades cercanas a la cabecera municipal, lo que ocasiona que solo se brinde apoyo directo a la Junta Auxiliar dejando a su responsabilidad las demás comunidades que la rodean. Sin embargo, son pocos los recursos con los que cuenta el municipio para realizar sus actividades de gestión, motivo por el cual es imposible que la Junta Auxiliar realice mejoras en las comunidades aledañas.

En la segunda y tercera hipótesis referentes al municipio se plantea lo siguiente “*la gestión pública municipal tiene la capacidad para intervenir en los términos de desarrollo rural y en el logro de la seguridad alimentaria*”. Para el caso de Jonotla, la gestión pública si tiene la capacidad para invertir en materia de seguridad alimentaria por lo tanto si propicia el desarrollo rural mediante las diferentes acciones que se realizan en la producción de alimentos agrícolas y ganaderos, que buscan apoyar a la población en la obtención de alimentos mediante la producción y comercialización de estos, lo que permite la generación de ingresos que propicien el acceso de ciertos alimentos, tales como la compra de maíz para aquellos que se encargan de la producción de animales, así como aquellos que son para autoconsumo.

Independientemente del tipo de gobierno que este en este municipio, las acciones que se han realizado van encaminadas a atender el aspecto agrícola y ganadero, acciones que involucran a un amplio porcentaje de la población siendo que es un municipio que se dedica a los trabajos del campo. esto permite que la población consuma productos originados en estas áreas, en donde la misma gente de forma inconsciente tratar de generar una producción lo más sana que se pueda (utilización de agua para riego, el aprovechamiento de abonos naturales, condiciones económicas que permiten poco uso de químicos). Esto aunado a la labor que se hace dentro de los traspatios y solares de las casas, que permiten mantener una alimentación durante todo el año.

Por último la tercera hipótesis plantea lo siguiente “*la seguridad alimentaria se promueve en el municipio, porque depende de las instituciones nacional y estatal que la promueven*”. Como ya se menciono anteriormente, el termino de seguridad alimentaria es nuevo, sin embargo, sus planteamientos de acceso, disponibilidad y uso; son

realizados por los habitantes con ayuda del gobierno municipal, en el momento en que se crean mercados, tianguis que permitan intercambiar o vender productos, por medio de la creación de carreteras y caminos que permiten la comunicación de las comunidades aisladas, la dotación de servicios de agua que sirve para consumo de personas y animales e incluso para riego. Estas acciones son mínimas a comparación de lo que se pretende que realice el programa PESA, pero sin duda son acciones al fomento de la seguridad alimentaria, ya que sin duda la gente de las comunidades rurales seguirán trabajando en esto puesto que la vida campesina es sin duda una vida de supervivencia (Berger. 2006).

Esto implica que los gobiernos locales sean los primeros en solicitar recursos que promuevan la seguridad alimentaria (sin este término), encaminadas a proyectos que se realizan en las comunidades año tras año muchas veces a solicitud de los productores y otras por el conocimiento de la zona, otorgados en menor dimensión por falta de recursos o medios que permitan lograrlos; mientras que las instituciones federal y estatal promueven estas acciones por motivos de la promoción de programas que ocasionalmente se asemejan a los requerimientos de los productores, llenos de formatos burocráticos que evitan llegar a las comunidades, que consideran a las poblaciones de las diferentes regiones como homogéneas y sin capacidad de organizarse. En la primera parte el municipio no cuenta con recursos aunque sepa más de la necesidad de sus habitantes y por otro lado se tiene a un benefactor (gobierno federal y estatal), que desconoce a realidad de los primeros.

Por otro lado el tema de seguridad alimentaria, en los municipios de la región de la Sierra Norte de Puebla, fue considerado por los municipios en el 2005, con el Plan Estatal de Desarrollo y posteriormente con la creación de los CMDRS; sin embargo, es poca la importancia en la agenda municipal, debido a que la mayoría de los municipios están más atentos a las obras de infraestructura social, que reflejen sus acciones en los tres años de gestión. En el caso del municipio de Jonotla, este municipio aparte de ocuparse de la infraestructura, se ocupa del desarrollo municipal por medio del turismo, que reactive su economía, en cuanto al proyecto ecológico, está dedicado a los

proyectos de reforestación y producción de plantas comerciales; programas que son muy buenos, pero que solo benefician a la población de la cabecera municipal.

Dentro de las acciones del gobierno municipal, se puede decir, que el municipio tiene la capacidad para que la gestión pública incluya la realización de acciones de seguridad alimentaria; sin embargo, falta mucha orientación en las acciones a realizar, pero si hay aportaciones en materia de desarrollo rural las cuales están plasmadas en programas que se realizan en beneficio de los pequeños productores, programas que involucran acciones agropecuarias y no agropecuarias.

Sin embargo, la propuesta de la FAO mediante el programa de seguridad alimentaria no es hacer que el gobierno provea los recursos, sino por lo contrario, se espera que sean las comunidades las que debieran buscar las soluciones para mejorar sus condiciones de vida, siendo el gobierno municipal sea un apoyo para hacerlo.

Dentro de los logros alcanzados en esta investigación se tiene el de analizar el funcionamiento y diseño del programa PESA-FAO, desde sus orígenes, la forma en la que ingreso en el país y los avances que se tuvieron al interior de este, hasta llegar a la comunidad a estudiar.

Mediante la información obtenida del programa y durante la práctica de campo, se pudo observar a algunos municipios que están trabajando con el programa, lo que permitió conocer la forma en la que estos se adaptan para que este programa pueda trabajar, esto implica la creación y establecimiento de los CMDRS, en donde los presidentes municipales fungen como dirigentes de los proyectos en materia de desarrollo rural, quienes a su vez están obligados a coordinarse con el grupo de productores y principalmente con las ADR's creadas para este propósito. Son mediante sesiones, los momentos en que estos grupos concretan las acciones del programa mediante la aprobación de proyectos que involucran recursos económicos de las diferentes instituciones gubernamentales. Pero de forma contraria, aun no se ha concretado una verdadera comunicación entre los Consejos Distritales, los Consejos Estatales de Desarrollo Rural Sustentable, las ADR's y los CMDRS, motivo por el cual cada quien trabaja en su área de forma aislada, que si bien el municipio está considerado en la Ley

de Desarrollo Rural Sustentable, este aun sigue impedido por la misma estructura operativa que esta ley ha creado, lo que hace que el municipio actué de forma independiente ante las acciones del programa.

Durante la investigación de campo se obtuvo información necesaria para valorar los resultados obtenidos hasta el momento del programa PESA-FAO en la región, los cuales aun no reflejan mucha relevancia económica y social porque está en proceso de integración.

En materia de gobierno, se pudo apreciar las condiciones de la gestión pública en el municipio de Jonotla, Puebla, lo que permitió valorar el estado en el que se encuentra la realización de las actividades de gobierno en beneficio de las comunidades a las que representa, demostrando con ello el poco trabajo que se ha realizado en las comunidades pequeñas y más alejadas de la cabecera municipal, lo que da como resultado la poca eficiencia y eficacia del gobierno local, la cual se refleja en la calidad de los servicios prestados a la comuna. En cuanto a la materia agropecuaria, este municipio tiene como prioridad de forma indirecta la seguridad alimentaria al realizar acciones que permiten que muchos productores se vean beneficiados con diferentes recursos y proyectos de tipo agropecuario (adquisición de plantaciones y animales de consumo, herramientas e insumos para la producción, entre otros.), como es el caso de las comunidades que están cerca de la cabecera municipal, lo que ha permitido que de forma independiente la población que está al otro extremo del municipio realice acciones de autogestión las cuales no son originadas por ningún programa, sino por la necesidad de mejorar las condiciones de vida.

Estos problemas, son los que presentan las comunidades no solo de la región de la Sierra Norte, sino en varias, debido a que las comunidades no han emprendido el aprovechamiento de los recursos que se tienen. Por el momento, el tema de seguridad alimentaria aun está en manos del nivel federal y estatal, siendo estas instancias las que proporcionan los recursos económicos, debido a que aun no existe acciones que permitan que las comunidades sean capaces de autogestionarse y propiciar el desarrollo desde lo local, siendo que aun se tiene la idea de que el gobierno es el que

provee a estas regiones que menos tienen y mientras el gobierno municipal no lo haga, este esperara la ayuda de las demás instancias.

Por otro lado un impedimento que tiene el gobierno municipal en los municipios rurales es la inoperatividad de la estructura organizativa al interior de este, siendo que no es la adecuada para su funcionamiento, estructura y funciones que han permanecido por los distintos gobiernos que no se han atrevido a modificarlas por falta de conocimiento; por otro lado no se cuenta con el personal adecuado, lo que limita a las autoridades presidenciales a realizar de forma autoritaria todas las actividades que correspondan al gobierno que preside, lo que le proporciona el poder absoluto en la toma de decisiones que realiza de acuerdo a su experiencia, necesidad y condición individual, dejando a un lado a los demás representantes de gobierno.

Con esto podemos concluir que el estudio de la acción pública en el espacio local permite ubicar las distintas fuerzas (endógenas y exógenas) que impulsan el desarrollo. Situación que permite apreciar las condiciones precarias en las que se encuentran los municipios rurales a consecuencia de las diversas crisis financieras, que poco a poco recorren su población a las grandes ciudades que van en busca de un ingreso económico a cambio de la desaparición de sus costumbres y tradiciones comunitarias.

Todo lo anterior, es producto de la crisis de identidad de la administración pública, que por el movimiento de la sociedad se ha convertido en causa y efecto, que a diferencia de Villanueva (1983), no se realizan muchas acciones sino que aún se sigue en la incansable búsqueda de: la satisfacción de las demandas, la solución a problemas, la reconquista de la legitimidad y el seguir siendo apoyo para el Estado-Gobierno.

De acuerdo con Aguilar Villanueva (ibíd), de forma contraria a lo anterior, se confirma que la administración pública mediante las decisiones que ha tomado, programas y acciones u omisiones operativas; ha ocasionado problemas, genera y adjudica conflictos, así como debilita la legitimidad en los procesos ahuyentando los apoyos. Esta forma de operar es indudablemente efecto de los conflictos y demandas sociales y políticas sociales que han surgido de la sociedad civil, que de cierta forma, está separada del Estado y al mismo tiempo está dentro de un Estado ausente de la

dinámica productiva y mercantil de la sociedad civil, misma que está constituida por sujetos formalmente libres.

Ha consecuencia de la separación entre lo público y lo privado, siendo la administración pública la que legitima el poder privado, entonces esta requiere ser central y globalizadora, que de cierta forma integre y cohesione elementos sociales; de la misma forma se pretende que esta prevea y realice el interés general por encima de las diferencias, desigualdades y conflictos, que desencadenan los intereses privados.

Aunque pareciera que la política fuese un concepto utópico, esta si tiene fines irrealizables, siendo que los fines están establecidos en la constitución y cuando se llega al fracaso este tiene relevancia en la validez o legitimidad de la política aplicada, estos fracasos son producto de la aplicación de planes y programas, que se reflejan en las votaciones electorales considerado esto como el fracaso político. Por otro lado una política que proyecta fines que históricamente no han sido factibles no es política sino una demagogia. Existe otra política que presenta fines sin atender a los medios (acciones, recursos, instrumentos), lo que conduce directamente al fracaso rotundo de la política. Esto tienen que ver directamente con el poder del Estado, el cual está en crisis de gobierno, en donde la factibilidad de sus fines políticos se apoya en la coacción física, de medios privilegiados en la obtención de los fines estatales-gubernamentales (constitucionales –planes y programas). En estas condiciones se requiere que los fines del Estado en materia de derecho social, necesiten una administración pública que incluya a los medios; mientras que los fines gubernamentales de planes y programas requieren del juicio de factibilidad técnica, con base en los recursos, instrumentos, procedimientos disponibles y una estimación del cálculo de sus efectos previsibles. Esto incluye a los científicos que están integrados por los investigadores, especialistas, ingenieros, técnicos, etc. También se requiere de un gobierno que se oriente por los valores y derechos sociales del hombre.

Por lo que para Villanueva (ibídem, 382) <<el campo de acción de la administración pública es este proyecto de libertad que implica y exige emancipación de las necesidades sociales>>, el cual es un proyecto político.

Recomendaciones

En este capítulo se pretende proponer, acciones que permitan mejorar las formas en las que este tipo de programas debieran acceder a las comunidades para la realización del programa y con ello algunas de las sugerencia que se debieran considerar en la administración pública para desarrollar una mejor gestión municipal que permita la participación de la población y con ello proponer al mismo tiempo algunas líneas de investigación futuras.

En primer término en la revisión de cualquier punto llámese gestión municipal, programa PESA, municipio o comunidad, es prioritario realizar un análisis de las políticas públicas que se están realizando; para poder llegar a ellas se debe partir del estudio que considere la situación en su contexto particular, como lo que se presento en este trabajo que no pretendió igualar las condiciones en la que se dio el programa, el tipo de municipio y la gestión municipal; de tal forma que mediante el estudio de caso se valoro su importancia como caso específico.

Estos puntos parten de la idea de que todas estas consecuencias son originadas por la falla en las políticas públicas que están en constante revisión por los diferentes actores, las cuales solo consideran la definición del problema, la obtención de la evidencia y en base a ello pretender construir evidencias, sin embargo no existe una solución de criterios que permitan proyectar resultados a futuro que al momento de realizarlos permitan la confrontación de costos y entonces tomar la decisión pertinente que posteriormente se concluirá con la narración de todos estos puntos (Bardach. 2001).

Con esto pretendo decir, que hay una necesidad enorme de mirar hacia el medio rural, siendo que ya estamos perdiendo a los campesinos, también estamos perdiendo el territorio rural, por lo que no se necesita ver este tipo de casos de forma superficial, sino que merecen ser estudiados de una forma específica, considerando el contexto en

el que se encuentra y sobretodo recuperar al municipio considerado por Merino (2000) como nuestro gobierno perdido.

Pareciera que en estos estudios solo vemos problemas que damos a conocer, pero sin estos problemas no estaríamos entendiendo la problemática del desarrollo municipal, misma que en su entorno es compleja (Mejía. 1994)

Al analizar la problemática se vio la necesidad de generar nuevas oportunidades para el municipio, que permitiera valorar el territorio y el ambiente. En este sentido el desarrollo rural parece ser la estrategia clave a seguir, de tal forma que para conciliar el ambiente y los objetivos económicos es necesario partir del territorio y adaptar la propia estrategia a la especificidad de las diversas zonas, en donde se considere de forma específica cada comunidad y no se siga cayendo en el error de homogeneizar a las comunidades.

Para el desarrollo de esta estrategia es necesario someterla a la consideración de intereses y valores de la colectividad involucrada bajo una perspectiva multidimensional e interdisciplinaria, es decir, que al momento de realizar algún programa se pide que este involucre gente de diferentes áreas que al momento de realizar estas reuniones en donde se fija el plan comunitario (no como producto del PESA), este pueda integrar los distintos puntos de vista de la población para evitar que este no considere acciones que se pudieran realizar en las comunidades por falta de propuestas.

Las costumbres, tradiciones y valores de un pueblo, son difíciles de olvidar, pero si se utilizan de la forma adecuada para beneficio de su gente, estas son las mejores armas para combatir los problemas de pobreza y marginación. Por lo que es necesario saber que se va a solucionar, motivo por el cual es necesario ver el problema desde los distintos puntos de vista (niños, jóvenes, adultos, ancianos, hombres y mujeres), los diversos problemas (económicos, sociales, institucionales, culturales, históricos y políticos), y los distintos criterios (gobierno, instituciones, organizaciones y distintos grupos multidisciplinarios).

Para el caso de la seguridad alimentaria es bueno considerar las acciones que propone la FAO y adecuarlas a lo que se tiene en la realidad local, lo cual no implica adoptar este programa, que si para otros lugares fue benéfico no significa que lo sea en los demás, por el contrario, en aquellos lugares en donde este exista forzosamente se tuvo que recurrir a un ajuste motivo por el cual se requiere la flexibilidad de dicho programa. Lo que se propone es revisar las situaciones problemáticas que verdaderamente existen y no se debe suponer que todas estas faltan, ya que al hacer esto se deja de lado algunas que ya se están trabajando por la comunidad o están atendidas por otros programas; estas acciones ante las causas de inseguridad alimentaria y nutricional de las familias son: la reducida oportunidad de mejorar los procesos de producción, la baja capacidad en la compra de alimentos, baja disponibilidad de alimentos, escaso acceso físico a los alimentos y por último la salud y saneamiento ambiental deficientes. De acuerdo con la FAO, estas deben ser atendidas por el municipio, la comunidad y las organizaciones privadas ONG, las cuales debieran ser el empleo y la generación de ingresos; la producción de alimentos y ayuda alimentaria; distribución y comercialización de alimentos; y protección al medio ambiente. Estas a su vez deben considerar la educación general con la capacitación laboral y la educación alimentario nutricional, con la salud.

En este apartado se mencionan los puntos de vista de las propuestas de personas que integraron la Agencia. En la primera parte se consideran las propuestas del Dr. Parra y en la segunda se consideran las propuestas del Dr. Ocampo.

La metodología que trabaja el PESA, no esta tan precisa más bien es el conjunto de procesos de cuestiones lógicas que hay que seguir, misma que se debería ser flexible para adaptarse a cada región (Parra. 2009). Sin embargo, para la realización de los diferentes programas es necesaria la incorporación de personal que sea originario de la región, que los municipios a trabajar sean pocos y que estos no fueran impuestos, como lo menciona Parra (2009), *“...este programa no permitió escoger municipios, principalmente aquellos que se encontraran de forma compacta permitiendo la movilidad de los técnicos de una comunidad a otra...que permitiera trabajar de forma intensiva en las comunidades sin perder tiempo en los traslados...”*, es por eso que se

debe fomentar los proyectos hechos por la gente y no proyectos para la gente. El conocimiento de los programas y su personal se lleva en promedio un año y medio, lo que imposibilita la realización en menos tiempo, consensos en los planes municipales con poca participación y mayor participación de la gente adulta, esto motivo al grupo de la Agencia incubadora en la Mixteca para buscar modos de adaptación del programa PESA-FAO mediante acciones que lo flexibilizaran para poder realizarlos a partir del conocimiento de la zona. Otro factor importante fue la experiencia que se tuvo con el personal que la integro, el cual no estuvo exento de la deserción de estos por cuestiones de movilidad en la zona y sueldos no atractivos que ocasionan que la gente se quede en el programa por compromiso.

Para Ocampo, en su experiencia fue difícil llegar a acuerdos con los actores involucrados en el municipio tales como el CMDRS, debido a que los tiempos de estos son diferentes a los tiempos de los proyectos propuestos motivo por el cual no se realizaban las reuniones correspondientes para la aprobación de estos. Por otro lado hay Presidentes municipales que controlan a sus municipios y ante estos programas estos evitaban realizar las firmas correspondientes a los proyectos motivo por el cual muchos de estos se retrasaron. Esta propuesta está relacionada a la necesidad de informar a la gente de los gobierno municipales con respecto a los programas y proyectos, a la búsqueda de la participación activa dentro de la realización de las sesiones que permitan la realización oportuna de los proyectos.

En este plan de acción del municipio se hace hincapié en la necesidad de coordinar a las diferentes instancias gubernamentales y no gubernamentales, en conjunto con las comunidades, para que se realicen actividades correspondan a la realidad evitando la duplicidad de recursos, al mismo tiempo es necesario que la participación de las comunidades sea activa y constante, no importando el partido político que sea, siendo que los beneficios o los problemas serán para ellas, por tal motivo es necesario contribuir en las relaciones de las comunidades mediante el apoyo en sus costumbres y tradiciones que fomenten la participación y acciones en conjunto.

Sin embargo, no se debe dejar de lado que las condiciones de pobreza expresadas en materia de alimentación, patrimonio y capacidades, están atadas y determinada por el contexto macroeconómico de crecimiento económico del país, que repercuten directamente en la poca generación de empleo, demanda e ingresos de las personas para satisfacer sus necesidades, condición que obliga a realizar acciones a futuro y no acciones momentáneas que sanen el problema al momento, pero que en los siguientes años se esté repitiendo.

Otro punto importante es la cuestión municipal en México, que está en situación de rezago por las múltiples acciones que se realizan a nivel federal y estatal, que de cierta forma atan el desarrollo municipal, las cuales hacen que el Municipio a pesar de ser libre y soberano, no cuente con la autonomía para administrar su hacienda pública, ya que esta depende de una Ley de Coordinación Fiscal, que es la encargada de asignarle sus recursos económicos; de forma administrativa el Municipio está supeditado a un Plan de Desarrollo Federal y Estatal que son los que marcan la pauta de la dirección que este debe llevar y por último su poca capacidad de organización aun sigue siendo de forma vertical, aunque existan diferentes áreas administrativas dentro del Municipio. Para esto hay que revisar las constantes reformas que poco a poco restan atribuciones a los municipios y lo convierten en servidor del gobierno federal y estatal, principalmente de aquellos que aun son de tipo rural, los cuales siguen siendo saqueados por los actores públicos.

Para el caso de la administración pública municipal, es urgente la reestructuración de su organización, siendo que no corresponde a las actividades que se realizan al interior de esta. Esto implica la descentralización de funciones, el delegar autoridad en las diferentes secciones que esta tenga, con el hecho de atender las verdaderas necesidades de la comunidad. Estas acciones debieran estar encaminadas a la eficiencia de la administración pública como medio para mejorar los servicios públicos, modificar las actitudes poco favorables de los funcionarios, evitar el abuso y la corrupción, pero principalmente corregir los vicios de la administración (Pardo. 2000). Si bien es cierto que el Presidente Municipal es el que dirige y no, el Ayuntamiento, también es quien carga todo el peso de la administración pública, ya que son estos

quienes reciben las capacitaciones primordiales de la administración de recursos situación que hace que los demás servidores y funcionarios se hagan a un lado y no colaboren en las tareas correspondientes.

Las capacitaciones son necesarias pero cada una tiene su tiempo, por lo que se proponen recibir antes, durante y al final del gobierno, de tal forma que para ello se propone, que antes de que los gobierno entren a su cargo, se capacite a las personas que ocuparan los diferentes puestos principalmente el de las regidurías, para que así cada quien realice lo que le corresponda a pesar de que no se tenga los suficientes conocimientos, siendo que en los municipios rurales no se tiene personal preparado para ocupar los puestos y las personas que ocupan estos puestos de representación, son propuestos por sus conocimientos y simpatía en las comunidades; lo que hace importante la revisión y perfeccionamiento de los perfiles profesionales para ocupar los diferentes puestos, en donde se valore la experiencia de los que ya han ocupado puestos de gobierno y la capacidad de los nuevos, para fomentar el servicio profesional de carrera a corto plazo que no implique una administración politizada y agilice los procedimientos (Merino. 2000).

Actualmente los municipios cuentan con muchas instancias para prepararse, Gobernación del Estado con el CEDM y el DIM, que trabajan temas de desarrollo municipal y gestión municipal, además de que son ellos quienes facilitan los conocimientos en materia municipal a candidatos, organizaciones y personas que requieran saber de la administración municipal; otro es el Órgano Superior de Fiscalización, que se encarga de regular las finanzas gubernamentales, lo que permitiría dedicar menos tiempo de las gestión municipal en la comprobación de recursos financieros los cuales se realizarían si la información fluyera de forma activa al interior del gobierno, ya que sin recursos no hay acciones de gobierno, lo cual propiciaría contratar a Contadores Públicos que supieran de la materia y no gente nueva que requeriría de casi un año para aprender. Estos recursos permitirían el enfoque de la gestión pública en la calidad de los servicios que permitan la satisfacción de la población, olvidándose de la gestión de recursos que actualmente no es la que determina el resultado de la gestión pública.

Para esto también se puede ocupar a los jóvenes del municipio, los cuales al estar en Bachillerato o Universidad, quienes pueden realizar actividades de servicio social como auxiliares de tesorería o ayudantes en el cobro de impuestos, mismos que los integrarían en la materia y así serían en un futuro, ellos quienes velen por las finanzas de su propio municipio.

Una fuente para ayudar en la realización de una mejor gestión municipal es la Federación Nacional de Municipios de México A.C. (FENAMM. 2009), la cual no solo brinda temas de Administración municipal, sino que tiene una gran variedad de temas que fomentan tanto el desarrollo urbano como el desarrollo rural, el cual puede ser aprovechado al inicio de cada administración municipal, para realizar proyectos de corto y mediano plazo, que tengan beneficios a largo plazo, permitiendo así no comprometer todos los recursos para las futuras administraciones, como fue el caso en Jonotla, que tuvo que dedicarse a terminar proyectos de la gestión anterior lo que no permitió hacer mejoras en el desarrollo rural.

Otro punto importante, es la actualización de la información correspondiente a cada municipio (población, recursos naturales, cultura, hidrología), para evitar en diagnósticos que fueron generados por el Estado en 1997, los cuales ya están caducados y no reflejan las necesidades reales de los municipios, que a pesar de son las instancias de salud, las que actualizan sus datos estas no abarcan todos los aspectos, sin embargo este tipo de información normalmente no se comparte con las autoridades municipales, más aun cuando no aportaron recursos para realizar estos diagnósticos.

La estrategia que utilizan estas instancias para realizar estos diagnósticos, es apoyarse de los estudiantes de Bachillerato y de Universidad que realizan estas actividades al hacer su servicio social; estrategia que puede ser utilizada por las autoridades del municipio, lo cual le traería rapidez en la obtención de la información, para la formulación y desarrollo de proyectos. Al mismo tiempo esto permitiría saber que tipos de programas son los se están desarrollando en el municipio, lo que permitiría la participación activa de los Ayuntamientos en turno para la búsqueda de recursos

financieros de los diversos programas, para ayudar en la integración de su población a los programas o para mejorar las condiciones del programa; siendo que estas autoridades participan en la aprobación de diferentes programas por medio de los comités del COPLADEM y del CMDRS, lo que permitiría que la gente obtenga los recursos que solicita en tiempo.

El diagnóstico que se realice también servirá para conocer los tipos de cultivos, que se realizan en la región, los cuales permitirían canalizar apoyos en esta materia que fomenten la producción de alimentos, mediante la producción de otras actividades que generen ingresos, al mismo tiempo se pueden conocer los diferentes sistemas de producción entre comunidades, que logren buscar acciones de sostenibilidad en la producción de alimentos, como lo pretende hacer el PESA-FAO al realizar “pases de cadena”, que no es más que la continuidad de la producción entre una comunidad a otra con las enseñanzas de sustentabilidad.

Esto complementaría las acciones de turismo rural, que se están realizando en la zona con el llamado corredor de los Pueblos Mágicos, que fomenta la cultura, costumbres y tradiciones de estos pueblos, para el deleite de los visitantes, que además de generar derrama económica, permitirían mejorar las condiciones de vida sin modificar su medio ambiente y cultura, lo que propiciaría que no se visitara más a pueblos pobres económicamente, sino a pueblos ricos de tradición con los suficientes recursos para vivir

Es por eso que dentro de las líneas de investigación que se pueden proponer son aquellas encaminadas a la evaluación formativa de los programas de desarrollo rural, sino también a los diferentes programas que existen en el estado y país, para evitar que en sus intentos fallidos por entrar a las comunidades, se propicien avances erróneos, que repercuten en el mal uso de los recursos económicos destinados a estos programas.

Por otro lado, es importante realizar estudios de fomento a las administraciones locales en donde se involucren especialistas de los temas en materia de gobierno que ayuden a las administraciones municipales a corregir sus acciones de gestión pública que no

estén beneficiando a las poblaciones; esto significa que no necesariamente se tienen que realizar estudios de evaluación de los resultados sino implementar el estudio a nivel formativo de estas instituciones, que permitan realizar acciones de corrección de forma oportuna y con mucho más conocimiento de las posibles intervenciones que pudieran ser guiadas por estos colaboradores, cuando se tenga como apoyo un sistema de capacitación y actualización por instituciones encargadas de los estudios municipales.

Asimismo, es prioritario iniciar el trabajo con la juventud comunitaria, para evitar que estos recursos humanos sean desaprovechados, esto mediante el involucramiento de estos al servicio de sus comunidades, además de que ellos pueden ser la materia prima para los gobiernos municipales en el conocimiento de las necesidades de las comunidades, pudiendo ser ellos los encargados de levantar las encuestas de salud, agricultura, condiciones de infraestructura social, que los involucre en la realización de proyectos para beneficio de sus comunidades, incluso que los influencie a continuar sus estudios o tener empleos para el mejoramiento de su población. Esto mediante el apoyo de las diferentes instancias de gobierno que fomentan dichas acciones tales como lo es el Instituto Poblano de la juventud (IPJ), que en su atención a la juventud también cree lazos de esta con la comunidad rural mediante el involucramiento en los programas y proyectos que trabaja la SDR y SAGARPA.

Gobernar de acuerdo a las políticas públicas significa incorporar la opinión, la participación, la corresponsabilidad, el dinero de los contribuyentes y actores políticos autónomos (Aguilar. 2003). Por ello se recalca la importancia de la participación en los diferentes ámbitos, que nos conduzcan a la coordinación, si el municipio rural es pequeño, buscar la forma de atenderlo, no por ser grande quiere decir que se atienda mejor, ni por ser pequeño se satisfaga por completo. Motivo por el que se requiere un gobierno abierto a la participación social, que busque la transformación pública (Cabrero. 2005)

Con ello pretendo puntualizar que los municipios rurales son uno de los puntos que se debieran atender de forma continua y prioritaria, insistiendo en la necesidad de revisar

muy a fondo su estructura operativa y funcional, sus recursos, sus programas y proyectos, que respondan a la condiciones locales y no ha requisitos de un patrón nacional de los municipios.

Una legislación municipal de índole rural, que considere los recursos naturales y humanos, existentes y su mejor asignación, con apoyo de los recursos federales y estatales, para convertir los municipios rurales en la célula que permita el crecimiento económico y social de la población rural, para mejorar sus niveles de vida y desarrollo humano.

Bibliografía

- Aguilar V, L. F. 1983. Los objetos de conocimiento de la administración pública. Revista de Administración Pública. Núm. 54. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. p.p. 361-384.
- _____. 2003. El estudio de las políticas públicas. Miguel Ángel PORRÚA. México.
- _____. 2003, La hechura de las políticas. Miguel Ángel PORRÚA. México.
- Aguirre B, G. 1992. Obra antropológica VI: El proceso de aculturación y el cambio socio-cultural en México. Universidad Veracruzana-INI-F. C.E. Veracruz, México.
- Altieri MA (1992) Sustainable agricultural development in Latin America: exploring the possibilities, Agriculture, Ecosystems and Environment. 39: 1-21.
- Álvarez C., L. 2007. Pobre Puebla empobrecida. Sección Opinión. Periódico la Jornada de Puebla. Puebla, Puebla.
- Aranda K., L. 1993. Los dos rostros de la divina Tlazolehécatl compilado en III Coloquio de historia de la religión en Mesoamérica y áreas afines. Barbro D., J. Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM. México D.F.
- Arzaluz S. S. 2005. La utilización del estudio de caso en el análisis local. Región y Sociedad. Vol. XVII, No. 32. El Colegio de Sonora. México.
- Bardach, E. 2001. Los ocho pasos para el análisis de políticas públicas. Un manual para la práctica. CIDE, México.
- Berger J. 2006. Puerca Tierra. ALFAGUARA. Londres.
- Blomström M., Hettne. 1990. La teoría del desarrollo económico en transición. Fondo de Cultura Económica. México.
- Cabrero M., E. 2005. Acción pública y desarrollo local. Editorial Fondo de Cultura Económica. México.
- Castilla V., J. E. 2002. El municipio como promotor del desarrollo. Primer Encuentro Internacional "Estudios y Experiencias Municipales". Facultad de Economía de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Chapela, G. y Álvarez, G. 2007. Armonización de Programas para el Desarrollo Rural y Manejo Sustentable de las Tierras. CEDRSSA – Cámara de Diputados LX Legislatura

- Centro Nacional del Desarrollo Municipal (CEDEMUN). 2001. La enciclopedia de los municipios de Puebla. Compilación electrónica. Secretaría de Gobernación. Puebla.
- CEPAL. 2006. Panorama social de América Latina 2006. División de Desarrollo Social y la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la CEPAL. Chile.
- CESDER/ PRODES A.C. 2007. Memoria de cálculo de supervisión del proceso de ejecución y seguimiento de las acciones y proyectos relevantes del año 2. Seguimiento al Cumplimiento de Metas CESDER/PRODES A.C.
- CONACYT-PUEBLA. 2006. Estado del arte de los sistemas estatales de ciencia y tecnología. Dirección Adjunta de Desarrollo Regional y Sectorial Dirección de Desarrollo Estatal. Puebla, México.
- CONAPO. 2005. Índices de marginación 2005. Encontrado en: www.conapo.gob.mx
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 2009.
- Dávila., C. 2001. Teorías organizacionales y administración. Mc Graw-Hill. Colombia. p.p. 2-17; 132-169.
- De la Cruz H., I. y colaboradores. 2002. Distribución espacial de la población, 1950-2002. .COESPO - Gobierno del Estado de Puebla. Puebla.
- Escalante, S. R y Catalin, H. 2008. Situación actual del sector agropecuario en México: perspectivas o retos. Núm. 350; enero-febrero; 2MM8.
- FAO. 1996. Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial. Roma.
- _____. 1999. Análisis del Carácter Multifuncional de la Agricultura y la Tierra. Maastricht. Encontrado en: http://www.fao.org/mfcal/pdf/st_s.pdf
- _____. 2006. Documento de trabajo TCP/MEX/3101. Apoyo a la seguridad alimentaria de la población rural integrando el enfoque de Equidad y dirigido a grupos prioritarios. México.
- _____. 2008. Seguridad alimentaria en Centroamérica: del manejo de crisis en el corto plazo, al manejo de riesgos y reducción de la vulnerabilidad en el largo plazo.
- FAO-OMS. 1985. Expert consultation report. Energy and protein requirements. Technical report series 724. Ginebra, Suiza.
- García Z., R. 1993. Crisis y modernización del agro en México. Universidad Autónoma de Chapingo. Dirección de Difusión Cultural. Chapingo. México.
- Guerrero, O. 1986. La teoría de la administración pública. Editorial Harla. México.

- Guillen L., T. 2006. Gestión municipal. Encontrado en: http://www.elocal.gob.mx/wb2/ELOCAL/ELOC_EI_control_de_gestion_municipal
- Harlem B. G., Khalid. 1988. Nuestro futuro común. Alianza editorial. Madrid, España.
- INAP. 1986. El control de gestión municipal. Guía Técnica 132. Centro de Estudios de Administración Municipal. INAP.
- INCAP-OPS.2000. "Memoria de proyectos de Seguridad Alimentaria y Nutricional". El Salvador.
- INEGI. 1997. Estado de Puebla: División territorial de 1810 a 1995. México, D.F.
- _____. 2008. Censo de Población 2005. Población por Estado, Municipio y Localidad. Encontrado en: www.inegi.gob.mx.
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP/OPS). 2000. Experiencia de Centroamérica.
- Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INLI). 2009. Catálogo de las lenguas indígenas nacionales: variantes lingüísticas de México con sus autodenominaciones y referencias geoestadísticas. México.
- Jiménez M., F. A. 2008. Seguridad alimentaria en Puebla: importancia, estrategias y experiencias. Serie Seguridad Alimentaria. Vol. I. Colegio de Postgraduados. México.
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable. 2001.
- Ley Orgánica Municipal del Estado de Puebla. 2008.
- Lines, T.; Gonzalo, F.; Fowler, P.; y Charvériat, C. 2004. La trampa de la pobreza rural. Por qué tiene que cambiar las reglas del comercio agrario y que puede hacer. UNCTAD XI-OXFAM Internacional.
- Listado de beneficiarios PROCAMPO. Encontrado en: www.aserca.gob.mx
- Martínez B., E. 1991. Organización de productores y movimiento campesino. Editorial Siglo XXI, UNAM. México.
- Martínez., C. 1985. La Administración Estatal y Municipal de México. INAP-CONACYT. México.
- Martínez., E, 2008. Evaluación y decisión multicriterio: perspectivas. Curso de evaluación de programas de desarrollo. Colegio de Postgraduados Campus Puebla.
- Mejía L., J. 1994. Problemática y desarrollo municipal. Plaza y Valdés. México.

- Mokate, K. M., 2003. VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 Oct. 2002
- Mora A., J. y Fernández A., L. F. 2005. Hacia la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Mesoamérica: Estado de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional y notas sobre políticas para su superación. Documento de trabajo. FAO – CORECA – CAC. Roma.
- Munda, G. 1993. Fuzzy information in multicriteria environmental evaluation models. Ispra: Joint Research Centre. 234 p.
- _____. 1995. Multicriteria evaluation in a fuzzy environment: theory and applications in ecological economics. Germany: Physica-Verlag Heidelberg. 255 p.
- _____. 1996. Operationalising equity issues in environment management: a fuzzy coalition formation approach, Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- _____. 1997. Multi-criteria evaluation as a multidimensional approach to welfare measurement. En: JEROEN, C.J.: VAN DEN BERGH, M and STRAATEN, J. Economy and ecosystems in change: analytical and historical approaches. Great Britain: Edward Elgar Publishing. p. 96-115
- _____. 1998. Teoría de la evaluación multicriterio: una breve perspectiva general. En: Evaluación ambiental integrada: evaluación multicriterio. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- _____. 2002. Social multi-criteria evaluation (SMCE): methodological foundations and operational consequences. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. 26 p. (Manuscript submitted to European Journal of Operational Research).
- OCDE. 2007. Estudios de política rural. SAGARPA-INCA rural y OCDE. Paris, Francia.
- Omedo., R. 1981 El sistema alimentario mexicano y la Ley del fomento agropecuario. Nueva Antropología, Año V. No. 17. México.
- Oropeza M., H. 2001. Administración pública municipal: estudio municipal del municipio libre. Editorial Trillas. México.
- Pardo M. del C. 2000. Lecturas básicas de administración y políticas públicas. . El Colegio de México. México.
- Paredes S., J. A.; Juárez S., J. P.; Ramírez V., B.; Macías D.; A. D. y Torres H., A. 2006. Informe de Seguimiento septiembre 2005 a mayo 2006; del Proyecto Fortalecimiento de la Producción de Traspacio de Familias Pobres Para Garantizar su Seguridad Alimentaria. SDR-CP Campus Puebla-SAGARPA. Puebla, México.

Pérez, E. 2007. Hacia una nueva visión del desarrollo rural. IICA. San José, Costa Rica. p. 23.

PESA. 2009 Directorio virtual ADR's

PESA-FAO. 2008. Encontrado en: <http://www.fao.org/spfs/spfs-home/es/>

PESA-FAO. 2008. Programa Especial de Seguridad Alimentaria. Encontrado en : www.sagarpa.gob.mx/pesa/

PESA-FAO Centroamérica. 2005. Conceptos básicos. Encontrado en: <http://www.pesacentroamerica.org/biblioteca/conceptos%20pdf.pdf>

PNUD. 2006. Informe de Desarrollo Humano 2006. Más allá de la escasez: Poder; pobreza y la crisis mundial del agua. PNUD.

Reyes A., E. y Paredes S., J. A. 2008. Seguridad alimentaria en Puebla. Prioridad para el desarrollo; Colección de la Agricultura en Puebla. Serie Seguridad Alimentaria. Vol. II. Colegio de Postgraduados. México.

Reyes C., P. 1981. Historia de la Agricultura, Información y Síntesis, A.G.T. Editor S.A. México. D.F.

Robles M., R. 2000. El Municipio. 4ª Edición. Editorial PORRUA. México.

Rojas S., R. 2007. Guía para realizar investigaciones sociales. 34ª. Edición. Plaza y Valdez. México. D. F.

SAGARPA. 2003. Padrón de beneficiarios del fondo para atender a la población rural afectada por contingencias climatológicas 2003. México. D.F.

_____. 2006. Evaluación Alianza para el Campo 2005 del Informe de Evaluación Estatal, Programa de Desarrollo Rural Puebla. SAGARPA – Estado de Puebla. Puebla, México.

SAGARPA-FAO. 2006. Manual de operación del Programa especial para la seguridad alimentaria PESA-PRODESCA.

Sachs., W. 2001. Diccionario del desarrollo. Galileo Ediciones y Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

Schejtman, A y Berdegue, J. A. 2003. Desarrollo territorial Rural. Borrador de trabajo. RIMISP. Santiago de Chile.

Schejtman, A. 2003. Fundamentos de una Reformulación de las Estrategias de Desarrollo Rural. Encontrado en Conceptualización del desarrollo territorial a partir de identidades y culturas locales: bases teóricas y conceptuales. Tercera parte. RIMISP. Santiago de Chile.

- Secretaría Federal de Gobernación (SEGOB). 2008. Gestión Municipal: el control de gestión municipal. Disponible en: <http://www.segob.gob.mx>
- Segre, E. 1987. Las mascararas de lo sagrado. Ensayos italo-mexicanos sobre el sincretismo náhuat-católico. INAH. México.
- Sepúlveda S., A. *et. al.* 2003. El enfoque territorial del desarrollo rural. IICA. San José, Costa Rica. p.64.
- Solarte P., L. 2002. La evaluación de programas sociales en el Estado liberal. Banco Interamericano de Desarrollo. New York Avenue, N.W.
- Stephen P. R. 1995. Comportamiento organizacional: conceptos, controversias y aplicaciones. Editorial Prentice Hall, México.
- Torres T., F. 2003. Seguridad alimentaria: seguridad nacional. Universidad Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas y editorial Plaza y Valdés. México D. F.
- UNAM. 2008. Crisis alimentaria. Seminario Perspectivas de la crisis alimentaria en México y en el Mundo. Facultad de Economía UNAM. México.
- UNFPA. 2004. Definición de evaluación, Encontrado en el Conjunto de Herramientas de Planificación, Seguimiento y Evaluación del Administrador de Programas
- Valtierra P., E. 2003. Estado del arte y la cultura de evaluación en programas de desarrollo rural en América Latina. Editado por Ana María Canalerie S. Editora Biblioteca Virtual Proyecto FODEPAL.
- Villa I., M. R. 2005. Marco conceptual y metodológico para el diseño de políticas públicas para el campo. Colegio de Postgraduados- CIAM. México.