

30  
24.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

---



**PROGRAMA "TEZIUTLAN I COMITE DE  
PLANEACION PARA EL DESARROLLO MUNICIPAL"  
COMUNIDAD SAN SEBASTIAN**

**INFORME DE SERVICIO SOCIAL EN AREA RURAL  
PREMIADO EN EL XII CONCURSO DE SERVICIO SOCIAL  
UNIVERSITARIO  
"GUSTAVO BAZ PRADA"**

PRESENTADO ANTE LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE LA  
**FACULTAD DE MEDICINA  
VETERINARIA Y ZOOTECNIA**  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

PARA LA OBTENCION DEL TITULO DE  
**MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**  
**POR: LETICIA GOMEZ GARCIA**

ASESORES: MVZ. MPA. NORA AYMAMI GUEVARA  
LIC. SAUL CASTAÑEDA FERNANDEZ



MEXICO, D. F.

1997.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Dedicado con todo mi amor y respeto  
a mis padres Nicolas y Josefina.**

#### Agradecimientos:

- A la Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia por la formación recibida.
- Al Doctor Jorge Camacho Foglia por sus atenciones durante la estancia en la comunidad.
- A los pobladores de la comunidad de San Sebastián por su hospitalidad.
- Al MVZ. Raymundo Martínez Peña y al MVZ. Danilo Méndez Medina por sus aportaciones para la elaboración del presente trabajo.
- A Rocío, Guadalupe, Araceli, Moni, Viri y Rege por su amistad y experiencias vividas durante la carrera; en especial a Alberto y Santiago, ustedes saben por que.
- A Nora Aymami Guevara y al Honorable Jurado

# CONTENIDO

	Página.
RESUMEN .....	1
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	
1.1. Antecedentes del programa .....	2
1.2. Justificación del pasante .....	4
1.3. Datos del Municipio .....	4
1.3.1. Perfil histórico .....	4
1.3.2. Localización .....	6
1.3.3. Clima .....	6
1.3.4. Población .....	7
1.3.5. Educación .....	7
1.3.6. Salud .....	7
1.3.7. Servicios públicos .....	8
1.3.8. Actividades económicas .....	8
1.4. Objetivos del programa .....	8
<b>II. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO</b> .....	10
2.1. Elaboración del estudio de comunidad .....	12
2.2. Educación .....	12
2.3. Sanidad .....	13
2.4. Producción .....	13
2.5. Sociocultura .....	13
2.6. Organización comunitaria .....	14
2.7. Actividades médico veterinarias .....	15
<b>III. RESULTADOS</b> .....	17
3.1. Obtención de datos de la comunidad .....	17
3.1.1. Perfil histórico y cultural .....	17
3.1.1.1. Antecedentes históricos .....	17
3.1.1.2. Grupo étnico y tradiciones .....	18
3.1.2. Datos geográficos .....	19
3.1.2.1. Localización, límites y extensión .....	19
3.1.2.2. Clima .....	20
3.1.2.3. Orografía, clasificación y uso de suelo .....	21
3.1.2.4. Flora y fauna .....	22
3.1.3. Entorno social .....	22
3.1.3.1. Demografía .....	22
3.1.3.2. Educación .....	23
3.1.3.3. Salud .....	25

3.1.3.4. Alimentación .....	27
3.1.3.5. Vivienda .....	28
3.1.3.6. Comunicaciones y transportes .....	29
3.1.3.7. Servicios públicos .....	30
3.1.3.8. Grupos e instituciones sociales .....	31
3.1.3.9. Religión .....	32
3.1.3.10. Centros de recreo .....	32
3.1.4. Entorno económico .....	33
3.1.4.1. Actividades socioeconómicas primarias .....	33
3.1.4.1.1. Número y tipo de unidades de producción ....	33
3.1.4.1.2. Producción agrícola .....	34
3.1.4.1.3. Uso pecuario .....	36
3.1.4.1.3.1. Aves .....	37
3.1.4.1.3.2. Porcinos .....	38
3.1.4.1.3.3. Bovinos .....	39
3.1.4.1.3.4. Equinos .....	41
3.1.4.1.3.5. Ovinos .....	41
3.1.4.1.4. Uso silvícola .....	43
3.1.4.1.5. Caza y pesca .....	43
3.1.4.2. Actividades socioeconómicas secundarias .....	43
3.1.4.2.1. Agroindustria .....	43
3.1.4.2.2. Artesanías .....	43
3.1.4.3. Actividades socioeconómicas terciarias .....	44
3.2. Otras actividades realizadas .....	44
3.2.1. Educación .....	44
3.2.2. Sanidad .....	45
3.2.3. Producción .....	45
3.2.4. Sociocultura .....	46
3.2.5. Organización comunitaria .....	46
3.2.6. Actividades médico veterinarias .....	47
3.2.6.1. Atención clínica .....	47
3.2.6.2. Campaña de vacunación antirrábica .....	48
3.2.6.3. Campaña de desparasitación .....	48
3.2.6.4. Participación en proyectos productivos .....	49
3.2.6.5. Apoyo técnico y zoonosanitario .....	49
3.2.6.6. Otras prácticas .....	51
IV. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS .....	52
V. LITERATURA CITADA .....	58
VI. CUADROS Y FIGURAS .....	60
VII. PAQUETE BÁSICO DE SERVICIOS DE SALUD (PABSS) .....	88
VIII. FORMATO DE CUESTIONARIO .....	95

## RESUMEN

GÓMEZ GARCÍA LETICIA. Teziutlán I Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal: Informe de Servicio Social (bajo la supervisión de Nora Aymami Guevara y Saúl Castañeda Fernández).

El presente trabajo, es una recopilación de las actividades que se realizaron durante la prestación del servicio social en la comunidad de San Sebastián, municipio de Teziutlán, Puebla. El objetivo principal de este programa de servicio social fue el de obtener información para identificar las necesidades básicas, carencias y recursos de las principales comunidades del Municipio, y así poder planear y establecer las acciones a seguir para mejorar la calidad de vida de los habitantes; tendiendo principalmente al mejoramiento de la salud. Para cumplir con este objetivo se trabajó en coordinación con autoridades municipales y con las diferentes instituciones de salud. Se elaboró un estudio de comunidad en donde se presentan datos de población, salud, educación, alimentación, vivienda y actividades económicas de la comunidad. Se trabajó en forma integrada apoyando las actividades de las áreas de enfermería, pedagogía y agronomía; en el área de veterinaria se realizó una campaña de vacunación antirrábica (1254 dosis aplicadas), se realizó una campaña de vitaminación (53 animales) y desparasitación (78 animales) de todas las especies domésticas, se atendieron 117 casos clínicos y se dio asesoría en sanidad, instalaciones, reproducción y alimentación de los animales domésticos.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA

El municipio de Teziutlán, Puebla; es una ciudad cuya población ha aumentado de 40,748 habitantes en 1970 a 88,678 habitantes de población fija, que aunada a la población flotante rebasa los 100,000 habitantes en 1996; por lo cual se consideró que los servicios de salud con los que cuenta el municipio son insuficientes para satisfacer las demandas de la población. Por esta circunstancia fue necesario establecer un plan para mejorar los servicios existentes y ampliar la cobertura de los servicios de las instituciones públicas y derivadas en colaboración con el municipio; con esta base se creó el Sistema de Salud Municipal, el cual está conformado por representantes de todas las instituciones que incluyan acciones orientadas al fomento y mejoramiento de la salud, presidido por el H. Ayuntamiento (11,14).

Dado el gran esfuerzo y compromiso que se requiere para poner en marcha un programa como el antes mencionado; el Regidor de Salud Municipal, Dr. Jorge Camacho Foglia se pone en contacto con el Departamento de Programas Rurales del Programa del Servicio Social Multidisciplinario creando un convenio para la conformación de una Brigada Multidisciplinaria para lograr el mejor cumplimiento de los objetivos y metas trazadas. Es así como en Junio de 1996 se crea el programa "Teziutlán I Comité de planeación para el desarrollo municipal", integrando una brigada con un total de 37 pasantes de las carreras de enfermería, agronomía, pedagogía, sociología, psicología,

periodismo, derecho, nutrición y medicina veterinaria y zootecnia; área a la cual corresponde el presente trabajo.

La comunidad de San Sebastián contó de abril de 1991 a octubre de 1993 con la participación de seis brigadas multidisciplinarias de servicio social; el programa dio inicio a petición del asesor de la organización "Unión amas de casa" y fue cerrado debido a la falta de compromiso de la comunidad, al no cumplimiento de los requisitos que se establecieron al inicio del programa principalmente de alimentación y seguridad; a la falta de participación activa hacia las actividades de la brigada y a la falta de organización y responsabilidad en la toma de decisiones (4,5).

Con la presencia de estas brigadas se obtuvieron logros significativos como la realización de un estudio de comunidad y diagnóstico socioeconómico; definición del proyecto central "Educación para la Salud", con el que trabajaron todas las brigadas; establecimiento de un proyecto para la gestoría de la Unidad Médica Rural (UMR); realización de campañas de letrización, vacunación y desparasitación de la población humana y animal, y cierto grado de aceptación a la presencia de brigadas dentro de la comunidad.

## **1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PASANTE**

La conformación de las brigadas multidisciplinarias de servicio social se hace bajo ciertos criterios de selección; atendiendo básicamente a la petición de la comunidad solicitante y a la participación de los pasantes (4).

Debido a que son las comunidades rurales y dentro de ellas las indígenas de México son las que presentan mayor rezago en el términos económicos, es por eso que el Médico Veterinario Zootecnista, ofrece opciones de mejorar aspectos productivos, y representa una solución inmediata a los problemas clínicos que se presentan en los animales domésticos; además de proponer alternativas para mejorar en aspectos de medicina preventiva, higiene, educación y alimentación buscando la preservación de la salud para lograr el bienestar colectivo.

## **1.3. DATOS DEL MUNICIPIO**

### **1.3.1. PERFIL HISTÓRICO**

En el México precolombino la región de la Sierra Norte del actual estado de Puebla estuvo habitada por diferentes culturas, entre las que destacan la Olmeca y la Mexica, además de pequeñas comunidades aldeanas de totonacas, otomfes y mazatecos. Estos pueblos estuvieron sometidos por la Triple Alianza de Guerra (México-Texcoco-Tlacopan). En esta región se establecieron los cuatro antiguos señoríos de Xochitotelcoatlaycaneo, actualmente San Juan

Xiutetelco (yerbal en el montón de piedras o pirámide donde hay muchas hierbas); Tepetzintlanpaquiloyan, actualmente San Juan Acateno (cañas junto al agua); Chignahuapan, actualmente Chignautla (lugar de los nueve manantiales) y el de Mexcalcuautla Tepetzintla, actualmente Mexcalcuautla (monte de magueyes) (12,16,18).

Con la llegada de los españoles y una vez que la ciudad de Tenochtitlan sucumbió ante el invasor, se establecieron las encomiendas, tomando posesión de los territorios que a partir de entonces conformaron La Nueva España. Así, por orden de Felipe II en agosto de 1551, se declara la concentración de las comunidades en el paraje denominado Teciuhyo-Tepetzintlán, que en voz náhuatl significa "Abajo del cerro lleno de granizo", aludiendo a los segmentos de cuarzo hialino y obsidiana que se encontraron en la región oeste del señorío de Chignautla (7,16).

El 15 de marzo de 1552, Luis de Velasco, Virrey de La Nueva España, autoriza oficialmente la fundación de la ciudad y es en los títulos expedidos en 1620 donde figura con el nombre de Teziutlán, que aún conserva. A partir de su fundación y por su ubicación estratégica, en los límites de Puebla y Veracruz, Teziutlán empieza a tener una gran importancia dentro del periodo colonial y durante el México independiente (7,13,16).

Actualmente el municipio de Teziutlán cuenta con 30 localidades además de la cabecera Municipal, de las cuales cinco son consideradas Juntas Auxiliares que son: Mexcalcuautla, San Juan Acateno, San Diego, Atoluca y San Sebastián; el resto son barrios, dentro de los más importantes están Xoloateno, Ixticpan e Ixtlahuaca (16).

### 1.3.2. LOCALIZACIÓN

El municipio de Teziutlán se localiza en la parte Noreste del estado de Puebla, representa el 0.32% (84.20 km) de la superficie del estado. Sus coordenadas geográficas son: al norte 19°58'36", al sur 19°47'06" de latitud norte; al este 97°18'54" y al oeste 97°23'18" de longitud oeste. Colinda al norte con los municipios de Hueyapan y Hueytamalco, Puebla; al este con Hueytamalco, el estado de Veracruz y el municipio de Xiutetelco, Puebla; al sur con Xiutetelco y Chignautla, Puebla; y al oeste con Chignautla y Hueyapan (9,16) (Figura 1).

### 1.3.3. CLIMA

El municipio se localiza en la transición de los climas templados de la Sierra Norte, a los cálidos del declive del Golfo; se identifican tres climas:

- C(m): clima templado húmedo con abundantes lluvias en verano; temperatura media anual de 15°C; temperatura del mes más frío entre -3 y 18°C; precipitación pluvial del mes más seco menor de 40 mm. Se presenta en una pequeña área del extremo sur (16).
- C(fm) : clima templado húmedo con lluvias todo el año; temperatura media anual de 15°C, temperatura del mes más frío entre -3 y 18°C; precipitación pluvial del mes más seco mayor de 40 mm. Se presenta en una franja latitudinal que cubre el centro y sur del municipio (16).
- (A)C(fm): clima semicálido subhúmedo con lluvias todo el año; temperatura media anual mayor de 18°C; temperatura del mes más

frío entre -3 y 18°C; precipitación pluvial del mes más seco mayor de 40 mm. Este clima se presenta al norte del municipio (16) (Figura 2).

#### **1.3.4. POBLACIÓN**

En 1995 la población total del municipio fue de 71,776 habitantes, de los cuales el 47.5% son hombres y el 52.5% son mujeres. La población indígena es el 8.10% del total municipal. El 62.74% se concentra en áreas urbanas y el 37.26% en áreas rurales (9,11).

#### **1.3.5. EDUCACIÓN**

Cuenta con infraestructura educativa para los niveles: preescolar, primaria, secundaria, secundaria técnica industrial, telesecundaria, bachillerato y a nivel superior cuenta con la Universidad Pedagógica Nacional y con la Universidad Agrohidráulica que pertenece a la Universidad Autónoma de Puebla. Cuenta también con el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) (16).

#### **1.3.6. SALUD**

La atención a la salud se proporciona a través de instituciones del sector oficial, que tienen una cobertura descentralizada de servicios tales como: Centro de Salud con Hospital de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA); Unidad Médica Rural (UMR) - Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); Hospital General de Sub-zona con médico familiar; Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los

Trabajadores (ISSSTE); Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Puebla (ISSSTEP) y con servicio médico particular (11,16).

### **1.3.7. SERVICIOS PÚBLICOS**

Estos están concentrados en la cabecera en donde se cuenta con servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado, energía eléctrica, alumbrado público, Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), mercado, panteón, parques y jardines, servicio de limpieza y un rastro municipal (16).

### **1.3.8. ACTIVIDADES ECONÓMICAS**

El 47.5% de la población se dedica al comercio y servicios; el 36.1% de la población se dedica a la minería, industria manufacturera y construcción; y el 13.8% se dedican a la agricultura y ganadería (9).

## **1.4. OBJETIVOS DEL PROGRAMA**

Los programas rurales se diferencian en tres niveles de intervención social que son: nivel formativo, nivel de proyectos y nivel organizativo; los programas de primera fase trabajan en el nivel formativo de intervención que se caracterizan por ser el primer momento de acercamiento entre la brigada y la comunidad, en el cual no solamente se detectan las necesidades y la problemática; sino también los recursos, las expectativas, las condiciones, los intereses y

los aportes que pueden proporcionar sus miembros para solucionar sus necesidades, a través de un estudio de comunidad (3).

Dentro del programa Teziutlán I, el principal objetivo fue la obtención de datos a través de un censo de población para la posterior elaboración de un Estudio de Comunidad y un Diagnóstico de Salud, con el fin de realizar acciones tendientes a mejorar la salud de las comunidades de acuerdo a las necesidades detectadas; tomando como modelo el Paquete Básico de Servicios de Salud (PABSS) .

El programa buscó ejecutar las actividades propias de cada disciplina participante para impulsar el desarrollo sustentable de la comunidad y mejorar en las áreas de salud humana, salud animal, rescate ecológico, rescate cultural, recreación, educación, proyectos productivos, bienestar social, impartición de justicia, organización comunitaria, investigación, comunicación social, capacitación, etc. Sumando esfuerzos interinstitucionales Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) - Regiduría de Salud - Sistema de Desarrollo Integral de la Familia (DIF) Municipal - Secretaría de salud - Sociedad civil - Instituciones privadas e instituciones educativas.

## II. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

El servicio social dio inicio con reuniones informativas por parte del Departamento de Programas Rurales, a éstas se invitó a personas de diferentes áreas de trabajo, en las que se dio a conocer el panorama general del programa; ubicación, objetivos, metodología y carreras solicitadas. También se dieron a conocer los criterios bajo los cuales se conforman las brigadas, cuáles deben ser las aportaciones de éstas dentro de la comunidad y cual debe ser su participación.

Se asistió a dos reuniones informativas y una tercera en donde se integró todo el grupo de trabajo que se dividió en cinco brigadas para su distribución en el municipio. Cada brigada se integró por dos pasantes de enfermería, uno de medicina veterinaria y zootecnia, uno de agronomía y uno del área social.

La distribución de las brigadas fue de la siguiente manera: dos brigadas en la cabecera municipal, una en la comunidad de Ixtlahuaca, una en la comunidad de Coyópol y una en la comunidad de San Sebastián. Posteriormente se integraron pasantes de enfermería que apoyaron a las comunidades de Atoluca, San Juan Acateno, Mexcalcuautla y Xoloateno.

Las actividades en Teziutlán dieron inicio con una reunión de trabajo, en la cual se realizó la presentación de las autoridades municipales, comunitarias, comités de salud de gobierno municipal, estatal y federal e instituciones privadas de salud con los integrantes de la brigada de servicio social. Se instalaron mesas de trabajo

integradas por los prestadores de servicio social; representantes de la comunidad donde los prestadores fueron asignados; comités de salud de las comunidades y representantes de las instituciones participantes como DIF municipal, SSA, H. Ayuntamiento, Instituto Nacional Indigenista (INI), IMSS, Cruz roja y Alcohólicos Anónimos.

La brigada de San Sebastián se incorporó a la comunidad una semana después de la llegada a Taziutlán; esto debido a que dicha comunidad todavía no se organizaba para recibirla, esta se estableció en las instalaciones que pertenecieron al dispensario médico del INI y que se utilizaron también como dispensario y centro de atención médica por las brigadas anteriores. Este es un local de aproximadamente 35 m<sup>2</sup>, que en este caso se utilizó como casa habitación y dispensario médico.

Una vez en la comunidad se buscó la integración comunidad-brigada, se realizó la presentación de la brigada con las autoridades de la comunidad, con los directores y profesores de las escuelas y con los representantes del comité de salud. Las actividades que se desarrollaron a lo largo del servicio social fueron de apoyo a los programas que maneja DIF municipal y el H. Ayuntamiento de Teziutlán.

Debido a que este fue un programa de primera fase, no se trabajó con un proyecto central, sino que básicamente se buscó detectar las necesidades de la comunidad a través de la elaboración de un estudio de comunidad y diagnóstico de salud, por medio de la participación activa de la brigada con la comunidad.

También se realizaron actividades complementarias de educación, sanidad, producción, sociocultura y organización comunitaria.

## 2.1. ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE COMUNIDAD

**Objetivo:** Detectar las principales necesidades de la comunidad para el establecimiento de las acciones a tomar.

**Metas:**

- ⇒ Elaboración de un cuestionario para obtener el censo de población.
- ⇒ Elaboración del diagnóstico de salud.
- ⇒ Ubicar los principales problemas de la comunidad para establecer los puntos a trabajar dentro de el Paquete Básico de Servicios de Salud (PABSS).

## 2.2. EDUCACIÓN

**Objetivo:** Promover la educación social como una alternativa para el desarrollo comunitario.

**Metas:**

- ⇒ Organización de talleres de alfabetización y primeros auxilios.
- ⇒ Asesoría y regularización a interesados en educación escolarizada.

### 2.3. SANIDAD

**Objetivo:** Promover la salud como una forma de mejorar la calidad de vida.

**Metas:**

- ⇒ Promoción de la salud a través de pláticas encaminadas a la prevención de las enfermedades más comunes en la comunidad.
- ⇒ Atención médica.
- ⇒ Atención médico veterinaria.
- ⇒ Actividades de medicina preventiva como desparasitación, vacunación de la población humana y población animal.

### 2.4. PRODUCCIÓN

**Objetivo:** Promover la asesoría técnica en materia agropecuaria y proporcionar alternativas para incrementar la producción.

**Metas:**

- ⇒ Asesorar en aspectos zootécnicos a productores interesados.
- ⇒ Asesoría en la realización de proyectos productivos como huertos y granjas familiares.

### 2.5. SOCIOCULTURA

**Objetivo:** Promover actividades que contribuyan a conservar e incrementar los valores culturales de la población.

**Metas:**

- ⇒ Fomentar la participación en las fiestas del pueblo y preservar las costumbres y tradiciones de la comunidad.

## **2.6. ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

**Objetivo:** Promover la participación de la comunidad para tomar decisiones de interés general.

**Metas:**

- ⇒ Organizar a la comunidad para que participe directamente en las actividades de la brigada.
- ⇒ Apoyo para la conformación del comité de salud.
- ⇒ Promover la asistencia y participación para la construcción de la Unidad Médica Rural.

Para la realización de estas actividades se contó con los siguientes recursos:

- \* Humanos.- Brigada UNAM: enfermería, pedagogía, agronomía y medicina veterinaria y zootecnia; población en general.
- \* Materiales: Dispensario médico, biblioteca y materiales que donaron diferentes instituciones.

INEA: material de alfabetización, libros, cuadernos y material didáctico.

SSA y el H. Ayuntamiento de Teziutlán: equipo para establecer la casa de salud como estantes, mesa de auscultación, escritorio silla, báscula, basureros, algunos medicamentos, vacuna antirrábica, jeringas y agujas.

DIF: paquetes de semillas para hortalizas.

Secretaría de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural (SAGAR): paquetes familiares de aves de postura y engorda.

Laboratorios Aranda: donaron productos de uso agrícola y veterinario como desparasitantes, antibióticos y vitaminas entre otros.

Para la obtención de medicamentos de uso humano y material de curación se realizaron mensajes a través de las radiodifusoras de Teziutlán para la donación de éstos por parte de la población en general.

## **2.7. ACTIVIDADES MÉDICO VETERINARIAS**

El desempeño de la actividad del médico veterinario zootecnista en una comunidad con las características de San Sebastián, es compleja, y no debe limitarse únicamente a los problemas de sanidad y producción pecuaria; ya que las deficiencias en esta área se encuentran íntimamente ligadas a la situación económica y social de la comunidad, lo que genera una serie de limitaciones para el productor, como lo son la falta de recursos económicos para realizar inversiones y adquisiciones, así como la falta de asesoría técnica para mejorar y optimizar sus recursos, entre otros.

Es por esto que la labor del médico veterinario debe interrelacionarse con las demás disciplinas para buscar el desarrollo y crecimiento integral de la comunidad, sin que esto represente el perder de vista su línea de trabajo.

El trabajo en la comunidad se realizó básicamente en lo que se refiere a promoción y educación para la salud, con la participación de todos los integrantes de la brigada en forma directa con la comunidad.

La participación de la comunidad inició a partir de su necesidad y rápida respuesta a la atención médico-clínica; lo cual sirvió como punto de partida para la realización de todas las actividades siguientes. Cabe mencionar que dentro de la comunidad este tipo de asistencia resulta insuficiente ante la problemática existente; es importante resaltar que a esta comunidad no llega ningún tipo de programa de instituciones competentes como la SAGAR ni de el Instituto Nacional Indigenista (INI); no existen programas de control epidemiológico, ni control zoonosario de productos de origen animal.

Otro factor importante que limita la actividad del médico veterinario, es que la gente rara vez acude a éste, debido a que no existe ninguno dentro o cerca de la comunidad, aunado al costo que esto implicaría y sólo se limitan a solicitar medicamentos en las farmacias de el municipio.

### **III. RESULTADOS**

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos durante la estancia en la comunidad; éstos se presentan por área y posteriormente lo referente a medicina veterinaria, señalando que las actividades se desarrollaron en un marco de colaboración con todos los integrantes de la brigada.

#### **3.1. OBTENCIÓN DE DATOS DE LA COMUNIDAD**

Se realizó un censo de población actualizado, el cual tuvo una duración aproximada de tres meses, se tuvo dificultad para acudir a todas las viviendas de la comunidad, dada su localización y distancia entre ellas, además de los problemas de lenguaje y desconfianza que mostraron muchos pobladores. A partir de estos datos se elaboró el Estudio de Comunidad y el Diagnóstico de Salud de San Sebastián, así como un censo pecuario.

##### **3.1.1. PERFIL HISTÓRICO Y CULTURAL**

###### **3.1.1.1. Antecedentes históricos:**

El origen, conformación y desarrollo de San Sebastián, ha estado asociado de manera general al de la región, principalmente al poblado de Mexcalcuautla. Es el 22 de marzo de 1552, cuando se marcan los límites de Mexcalcuautla, quedando San Sebastián incluido en él, ya que en ese momento no existía como pueblo independiente; fue hasta el 18 de junio de 1793, cuando ante el Real Juzgado de Teziutlán se le

conceden 600 varas hacia cada uno de los puntos cardinales; como apoderado de la nueva comunidad quedó el Capitán Rafael Padres, el 4 de octubre de 1819 hubo un cambio en el título de propiedad a favor del señor Francisco de Goyzueta (7,16,18).

La comunidad no ha sufrido de otros cambios relevantes, sin embargo es importante mencionar que es una de las comunidades más rezagadas en cuanto al desarrollo que se presenta en el resto del municipio.

### 3.1.1.2. Grupo étnico y tradiciones:

Los pobladores de la comunidad pertenecen al grupo étnico Náhua y aún conservan su lengua materna; que aunque ha sufrido modificaciones por su mezcla con el español, se considera como una variante del náhuatl conocida como "mexicano". La mayor parte de la población es bilingüe, puesto que es necesario el español para asistir a la escuela, obtener empleo y comunicarse fuera de la comunidad (5).

La indumentaria que aún conservan las mujeres, consiste en blusa blanca bordada en cuello y mangas, delantal a cuadros con bordados y rebozo, calzan sandalias de plástico o descalzas (5).

Dentro de las principales festividades que se realizan están:

Enero 12 : Inicio de las festividades dedicadas al Santo Patrono "San Sebastián".

13 y 18 : Mañanitas y mayordomías para San Sebastián.

19 : Mayordomía de San Fabián.

20 : Fiesta de San Sebastián.

Abril : Semana Santa.

Mayo 3 : Día de la Santa Cruz.  
 Junio : Corpus Cristi.  
 Julio 16 : Virgen del Carmen.  
 Sep. 16 : Fiesta nacional, Independencia de México.  
 Nov. 1,2,3 : Todos Santos.  
 Dic. 12 : Virgen de Guadalupe  
 24 : Noche buena.  
 25 : Navidad.  
 31 : Fin de año.

Es tradicional ver a los danzantes en las fiestas, existen tres grupos que son los Tecotines, los Santiagos y los Negritos; la comunidad también cuenta con una banda de música de viento y dos conjuntos musicales.

Dentro de los alimentos y bebidas tradicionales se encuentran los tlaxoyos y gorditas preparadas con alberjón, tamales, atole blanco, morado y xole, que es un atole preparado con maíz quemado.

### 3.1.2. DATOS GEOGRÁFICOS

#### 3.1.2.1. Localización, límites y extensión:

San Sebastián se encuentra ubicado en la sierra norte de Puebla, a 300 km aproximadamente de la ciudad de México y a 8 km de la ciudad de Teziutlán. Sus coordenadas geográficas son : 19°49' latitud norte y 97°22' longitud oeste, con una altitud de 1720 metros sobre el nivel del mar (9,10).

El área geográfica que comprende la comunidad está dividida en tres secciones, esta división y la distribución dispersa de las viviendas, aun dentro de una misma sección, está determinada por la conformación accidentada del territorio. Debido a esta condición y por no existir registros específicos al respecto, resulta difícil determinar con exactitud la superficie total. Datos de la Secretaría de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural (SAGAR) indican que la comunidad cuenta con un poco más de 300 ha para cultivo; sumando a esta la superficie que ocupan las barrancas, las viviendas, la iglesia y las escuelas, se hace evidente que la comunidad ha ido extendiéndose, pero no se tiene registro de su tamaño exacto (7).

Limita al norte con las juntas auxiliares de Mexcalcuautla y San Juan Acateno; al sur con San Juan Tezongo y el río Xoloatl; al sureste con la junta auxiliar de San Diego y al oeste con el municipio de Chignautla (Figura 3).

### 3.1.2.2. Clima:

El clima específico es  $C(fm)w^{b(i)g}$ : templado húmedo con lluvias todo el año, con un verano fresco largo y una precipitación anual de 1500 a 2000 mm; con una temperatura media del mes más frío entre -3 y 18°C (enero) y del mes más caliente entre 6.5 y 29°C (mayo y junio); la precipitación pluvial del mes más seco mayor de 40 mm, lluvia invernal con respecto a la anual menor del 18%: temperaturas variables en promedio de 17.9°C, con una mínima de 2°C y una máxima de 23°C: las heladas tempranas se registran a finales de octubre y principios de noviembre, y las tardías en febrero y marzo (6,16).

Un fenómeno atmosférico frecuente durante el año es la presencia de niebla y los cambios de temperatura repentinos, de soleado a lluvioso en unos cuantos minutos.

### **3.1.2.3. Orografía, hidrografía, clasificación y uso de suelo:**

La comunidad se halla enclavada en el complejo montañoso con terreno accidentado y múltiples pendientes que, de acuerdo con la carta geológica de la región, se originó en el cenozoico, durante el periodo cuaternario, presentando rocas ígneas extrusivas; existen depósitos minerales de manganeso (10,15).

El suelo predominante es el regosol eútrico, de textura gruesa, la profundidad es de entre los 10 y 100 cm, de color pardo oscuro, rico en materia orgánica y posee gran capacidad de retención de agua y nutrimentos (16).

El río que pasa por la comunidad es denominado Xoloatl, corre de poniente a oriente rodeando el poblado por el sur, beneficiando a las secciones 1ª y 2ª de la comunidad.

La 1ª y 3ª sección colindan con el cerro de Mexcalcuautla hacia el poniente, de donde emanan pequeñas cantidades de agua que dan origen a ciertos riachuelos durante la primavera, pero en otoño su caudal tiende a disminuir.

Las 300 ha aproximadas con que cuenta la comunidad, son utilizadas para la agricultura; con respecto al uso potencial del suelo, este resulta equivalente al uso actual, porque toda la superficie

susceptible de ser utilizada para el sector agropecuario ya ha sido destinada para ello (8).

La tenencia de la tierra es de pequeña propiedad, considerándose algunas zonas comunales como la Iglesia, las escuelas, las parcelas que les corresponden y el panteón (13).

#### **3.1.2.4 Flora y fauna:**

Dentro de la vegetación predominan árboles frutales de ciruela, aguacate, pera, manzana, tejocote y capulín. En las regiones altas aún se pueden encontrar especies de pino, encino y ciprés.

Con el crecimiento de la población y continua deforestación, la fauna del lugar va en decremento, aunque aún es posible encontrar zorras, zorrillos, mapaches, armadillos, ratas silvestres, tuzas, ardillas, conejos, murciélagos, lagartijas, serpientes de cascabel y coralillo.

### **3.1.3. ENTORNO SOCIAL**

#### **3.1.3.1. Demografía:**

La población total de la comunidad se estima en 3,600 habitantes, cifra que representa el 5% de la población total del municipio. En el censo realizado por la Brigada UNAM 1996, se captó una población de 1,994 habitantes que conforman 385 familias. En lo que se refiere a su estructura poblacional, esta es eminentemente joven, el 43.13% de la población es menor de 12 años (Cuadro 1). El 56.87% de la población es potencialmente productivo (1) (Cuadro 2).

La principal actividad de la población es el campo, ya que el 46.81% se dedica a esta labor, el 21.61% son obreros, el 5.07% son albañiles y el 4.09% se dedica al comercio (Cuadro 3). El 34.11% de la población percibe un ingreso semanal de 100 a 150 pesos; el 41.91% que no especificaron sus ingresos, son principalmente campesinos que no cuentan con un salario fijo, ya que muchos solo tienen trabajo en épocas de cosecha (Cuadro 4).

La tasa media anual de crecimiento es de 2.8% y la tasa de mortalidad general se calcula en 6.19 por cada mil habitantes. De las 360 mujeres en edad reproductiva, solo el 23.33% utilizan métodos de planificación familiar y el 76.67% no los usan (Cuadro 5). Lo que representa un gran riesgo para el crecimiento de la población y justifica que la población infantil sea la que tiene el mayor número.

Existe un alto porcentaje de emigración, principalmente de la población en edad productiva (hombres y mujeres mayores de 16 años), encaminada a la búsqueda de fuentes de trabajo fuera de la localidad, esta es principalmente hacia la ciudad de Puebla y México D.F.

### **3.1.3.2. Educación:**

La comunidad cuenta con infraestructura educativa para los niveles de preescolar, primaria y telesecundaria.

A nivel preescolar existen dos escuelas Federales de jardín de niños, el Cuahutemoc ubicado en la 1ª sección y otro en la tercera sección de la comunidad; ambos cuentan con tres aulas que corresponden a los grados 1º, 2º y 3º, cada uno de los grupos es

atendido por un profesor. En la 2ª sección de la comunidad se inauguró el jardín de niños rural "Xoloapan", cuenta con 2 pequeñas aulas y los 3 grados son atendidos por la directora del kinder; es importante mencionar que este es el único que imparte educación bilingüe.

A nivel primaria existen tres escuelas rurales federales:

- ◊ Primaria Emilio Carranza; ubicada en el centro de la comunidad, cuenta con 7 aulas; 6 grupos de 1º a 6º y un grupo de educación especial, cada grupo es atendido por un profesor, más el director que laboran en el turno matutino.
- ◊ Primaria Héroes de Chapultepec; comparte la infraestructura de la anterior, tienen 6 grupos de 1º a 6º, cuenta con 6 profesores, uno por grupo, más el director y labora en el turno vespertino.
- ◊ Primaria Rafael Ramírez; se localiza en la 3ª sección de la comunidad. Cuenta con tres aulas que corresponden a los grados de 1º, 2º y 3º en el turno matutino y 4º, 5º y 6º en el turno vespertino; laboran en ella seis profesores, uno por grupo.

A nivel secundaria cuenta con la escuela telesecundaria estatal "Licurgo", esta tiene dos aulas fijas y una provisional que corresponden a los tres grados, labora en turno matutino y cuenta con tres profesores, uno por grupo.

El Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), promueve la enseñanza de la lecto-escritura en niños de 10 a 14 años que no han ingresado al sistema escolarizado de nivel primaria; los cuales no han funcionado debido a la falta de interés, tanto de los alumnos como de los asesores.

El analfabetismo en los adultos (49.74%) se debe básicamente a que hasta hace apenas 15 años la comunidad cuenta con infraestructura educativa; el cual tiene una diferencia significativa con respecto al porcentaje de analfabetismo que existe en el Municipio (12.3%) y al que existe en el Estado (19.2%) (Figura 4). También es notorio que hay mayor número de mujeres analfabetas que hombres, debido a que la mujer se dedica desde muy temprana edad a labores domésticas (Figura 5). Solamente el 41.54% de la población mayor de 16 años ha concluido la primaria (1) (Cuadro 6).

El INEA también avala los cursos de educación para adultos que son impartidos por un grupo de religiosas (Vicentinas) que apoyan a la comunidad con un grupo sabatino de alfabetización para adultos.

De la población en edad escolar solamente asiste a la escuela el 53.85%; el ausentismo y la deserción escolar se debe a que desde los ocho años de edad los niños desempeñan un papel activo en la dinámica del grupo doméstico, en épocas de barbecho, siembra y cosecha de maíz o frutales; además de que muchos padres no consideran importante el que sus hijos asistan a la escuela (1). La distribución por nivel de escolaridad se muestra en los Cuadro 7.

### **3.1.3.3. Salud:**

Dentro de la comunidad no existe ningún centro de salud; por lo que la población asiste a las instituciones de salud que existen en el municipio (Cuadro 8). Durante el servicio social la brigada apoyó a la comunidad en sus necesidades de atención primaria.

Debido a que es de la comunidad con mayor grado de marginación, a finales de 1996 se dio comienzo con la construcción de la Unidad Médica Rural San Sebastián, con el apoyo de la Secretaría de Salud (SSA), el Sistema de Salud Municipal y la comunidad en general.

Los principales padecimientos que se presentan dentro de la comunidad son de tipo digestivo (diarreas y gastroenteritis) y respiratorio (gripe, faringitis y amigdalitis) (Figura 6). La mayoría de la población se desparasita sólo cuando acude a alguna institución de asistencia médica, en donde les proporcionan el medicamento (albendazol) y sólo el 4.6% de los niños menores de 5 años no tiene sus vacunas completas. Esto debido a las campañas que realizan las clínicas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Solidaridad de San Juan Acateno y Mexcalcuautla, y el módulo del ISSSTE.

Los niveles más altos de mortalidad se presentan en la población infantil; siendo las principales causas de muerte neumonías y deficiencias en la nutrición en niños; en adultos intoxicación etílica, cirrosis y accidentes.

Las prácticas higiénicas de la población son bastante deficientes, la limpieza total del cuerpo la realizan dos o tres veces por semana, cuando las condiciones climáticas son buenas; si esto no sucede, sólo se lavan la cabeza y los pies. Generalmente los niños menores de cinco años son bañados una vez por semana. Comienzan a lavarse los dientes casi en la adolescencia y solamente una vez al día.

No hierven el agua de bebida, no acostumbran lavarse las manos antes de comer ni después de ir al baño, ni al momento de preparar los alimentos.

Los problemas respiratorios se originan por los cambios repentinos del clima y viviendas inadecuadas. Las causas que dan origen a los problemas digestivos son la falta de higiene, tanto personal como en la preparación de alimentos. Los problemas de escabiasis se presentan cuando las familias comparten la habitación con animales domésticos, o cuando los corrales de éstos se localizan junto al dormitorio o cocina. El principal y más importante problema de salud que se presenta en la comunidad es el alcoholismo que afecta a la mayoría de la población masculina.

#### **3.1.3.4. Alimentación:**

La alimentación de la población es básicamente maíz, frijol, huevo, verduras como chayote, haba, diferentes tipos de quelites, berros y frutas. Realizan dos comidas al día, beben café, refresco o agua sin hervir; los niños no consumen leche ni huevo. Los datos proporcionados por IMSS solidaridad mencionan que un 79% de la población incluyen esporádicamente, en su dieta productos de origen animal, generalmente en los días de fiesta. Datos más específicos sobre las costumbres alimenticias de la población se señalan en el Cuadro 9.

Es en la población infantil en donde se manifiestan en mayor grado los problemas nutricionales, que son atribuidos a problemas originados por la situación económica de sus padres.

### 3.1.3.5. Vivienda:

Las viviendas dentro de la comunidad se encuentran dispersas, rodeadas generalmente por la milpa, con una distancia entre si de aproximadamente 200 metros entre barrancas y montes.

Las 385 familias censadas habitan 302 viviendas, ya que muchas de éstas alojan a más de una familia (6.6 habitantes por vivienda); en general constan de un área para preparar los alimentos y otra para dormir, en ocasiones divididas, el mobiliario utilizado es el mínimo. El 58.28% de las viviendas cuentan con un solo cuarto (Cuadro 10); el 37.42% de las construcciones son de madera con piso de tierra, solamente algunas de las casas construidas con tabique tienen piso de cemento, también se utilizan para la construcción de estas materiales como carrizo, láminas de cartón, piedra y plástico (Cuadro 11).

El agua generalmente la captan en piletas, algunas familias tienen toma de agua dentro de la casa, sólo una carece de este servicio. El 92.38% de las viviendas cuentan con energía eléctrica y solamente el 1.99% de las viviendas cuentan con drenaje que desemboca en las barrancas no muy lejos de las casas. El 7.28% de las familias cuentan con televisión, el 19.87% con radio y el 57.95% con ambos. En cuanto a la disposición de excretas el 74.83% de las viviendas cuentan con letrinas, y las que cuentan con drenaje tienen baño (Cuadro 12). Referente al tratamiento que se le da a la basura, el 45% de la población separa la basura orgánica para utilizarla como abono y la inorgánica la quema; mientras que el 55% restante arroja la basura a las barrancas de la localidad o en sus milpas (1).

### **3.1.3.6. Comunicaciones y transportes:**

La comunidad cuenta con dos caminos de acceso hacia el centro de la misma, el camino principal recientemente fue ampliado y embalstrado; facilitando el acceso y comunicando a las tres secciones de la comunidad; este camino también comunica a San Sebastián con la comunidad de Mexcalcuautla.

Anteriormente se contaba con servicio urbano de transporte cada hora y solo tres corridas hasta la tercera sección; con la remodelación del camino se cuenta con servicio urbano cada 30 minutos y cada hora hasta la tercera sección; además de servicio de taxis que entran con más frecuencia a la comunidad. El servicio de transporte es de siete de la mañana a nueve de la noche, sólo se presentan ciertas irregularidades en el primer servicio de la mañana. Existen además caminos y veredas que comunican a toda la comunidad.

Cuenta con servicio de telefonía rural, la caseta telefónica se encuentra en el centro de la comunidad y da servicio de nueve de la mañana a nueve de la noche. Para el servicio de telégrafo y correo es necesario acudir a la cabecera municipal. El periódico "Cambio de Teziutlán" también sólo se adquiere en la cabecera municipal.

Se reciben señales de televisión y radio; las señales de televisión que llegan son principalmente repetidoras del estado de Veracruz; en señales de radio se reciben principalmente la de las dos radiodifusoras de Teziutlán, la XEOL 990KHZ/AM y la XEFL 680KHZ/AM; así como señales de los estados de Veracruz, Tamaulipas y Puebla.

El medio de comunicación dentro de la comunidad para convocar a las diferentes actividades que realizan como juntas, asambleas, jornales, etc. Es a través de un altavoz que se localiza en la 1ª sección y otro de menor alcance localizado en la 3ª sección.

### **3.1.3.7. Servicios públicos:**

La comunidad cuenta con servicios de alumbrado público, y agua domiciliaria; que no es del todo potable, debido a que los dos tanques de almacenamiento con que cuenta no están completamente limpios. El agua proviene de los manantiales y la distribución se realiza mediante poliducto reforzado y por gravedad.

Existen en la comunidad dos tiendas de abasto rural CONASUPO que proveen a la comunidad de artículos de primera necesidad como frijol, arroz, aceite, jabón y maíz. También existen varias tiendas en las que además de los productos básicos, se vende el aguardiente, producto que es la principal fuente de ingresos para los tenderos.

En la actualidad cuenta con cuatro molinos de nixtamal; el de más reciente apertura se localiza en el centro de la comunidad y es el que ofrece los precios más bajos, ya que es un molino comunitario que se obtuvo mediante el apoyo de la Confederación Nacional Campesina (CNC), el municipio de Teziutlán y la Junta Auxiliar de San Sebastián. En enero de 1997 se inauguró la tortillería, también localizada en el centro de la comunidad.

Se cuenta con un panteón en uso y un parque en actual remodelación. Una vez por semana llega a la comunidad una camioneta que vende frutas y verduras.

### 3.1.3.8. Grupos e instituciones sociales:

El grupo social primario es la familia; la educación informal y la dinámica familiar está basada en la división del trabajo. Las relaciones familiares se apegan a las reglas de conducta tradicionales, donde es fundamental el respeto a los padres y a los ancianos. Las creencias, conocimientos y costumbres son transmitidos de padres a hijos. Las relaciones familiares van cambiando conforme se presentan los fenómenos de marginación, falta de apoyo gubernamental, burocratismo institucional, carencia de alternativas reales, manipulación y discriminación; lo que ocasiona problemas como la desintegración familiar, alcoholismo, emigración a zonas urbanas, desconfianza y aparente apatía (2).

La organización de la comunidad es a partir de comités, como son el comité de educación, de salud, de obras, de la iglesia; cada uno de estos conformados por integrantes que desempeñan diferentes cargos con duración de un año. La máxima autoridad de la comunidad está representada por la Junta Auxiliar que cuenta con un presidente, un suplente, un tesorero y un juez de paz los cuales permanecen en su cargo por tres años. Todos estos representantes son elegidos por la misma comunidad.

Las instituciones de asistencia social están representadas principalmente por instituciones de salud como son:  
IMSS : el cual presta sus servicios a través de las Unidades Médicas Rurales (UMR) de las comunidades de Mexcalcuautla y San Juan Acateno.  
ISSSTE: el cual presta sus servicios a través del módulo de asistencia médica.

SSA: que cuenta con una unidad móvil que visita ocasionalmente a la comunidad y es la encargada de potabilizar el agua agregando cloro a las cisternas de almacenamiento.

DIF: que apoya con despensas mensuales que contienen cuatro kilogramos de minsa, un sobre de pasta para sopa y un kilogramo de frijol; leche para niños menores de cinco años (250 ml de leche diarios por niño y no beneficia a más de 40 niños en toda la comunidad) y que cuenta con programas como el de parteras tradicionales, talleres para amas de casa; huertos y granjas familiares, desarrollo y crecimiento del menor de cinco años.

A estas instituciones y presidentes de comités se les puede considerar como líderes institucionales y de tarea dentro de la comunidad; sin olvidar a los maestros y directores de las escuela, los cuales también tienen gran influencia en la toma de decisiones.

### **3.1.3.9. Religión:**

La población de la comunidad es predominantemente católica, existen 2 familias evangelistas, 3 protestantes y una que no especificó su religión. El sacerdote oficia misa una vez por semana y en general es poca la influencia que ejerce sobre la población (Figura 7).

### **3.1.3.10. Centros de recreo:**

La comunidad cuenta solamente con una cancha de basquetbol, ubicada en el centro de la comunidad, frente a la Junta Auxiliar, generalmente se organizan juegos y bailes en las fiestas; debido a la falta de actividad, la gran mayoría de jóvenes pasa su tiempo libre en las tiendas de la comunidad bebiendo aguardiente, que se expende sin ninguna restricción.

### **3.1.4. ENTORNO ECONÓMICO**

La principal actividad económica es la agricultura, que se apoya en otras como la ganadería; esta la realiza principalmente la población masculina, ya que las mujeres en edad de trabajar se dedican principalmente al hogar. En lo que se refiere a su distribución por sectores, el sector primario es el que absorbe el mayor porcentaje; aproximadamente el 47%, el sector industrial el 38% y el sector terciario participa con un 11% (1) (Figura 8).

#### **3.1.4.1. Actividades socioeconómicas primarias.**

**3.1.4.1.1. Número y tipo de unidades de producción:** Existen aproximadamente 385 pequeños propietarios, cuyas unidades de producción agrícola cuentan con una superficie de aproximadamente media hectárea y en muchos casos menos, este problema va en aumento, ya que los padres heredan parte del terreno a sus hijos cuando estos contraen matrimonio. Lo que repercute en la producción y economía familiar.

La superficie es ocupada para cultivos de maíz y frijol en un 86.76% de los casos, dada la importancia de estos granos en la alimentación de la comunidad (Figura 9). Dentro de esta superficie se ubican las casas de los pobladores y un espacio para las explotaciones pecuarias.

La agricultura de la zona es de temporal se sirve de agua de lluvia principalmente, solo algunos cultivos de maíz son beneficiados por el agua del río y los riachuelos que bajan de las montañas; y tiene como característica principal la poca tecnificación; utilizando para

esto el tradicional azadón y en contados casos el arado tirado por caballo. La mano de obra empleada para cualquier cultivo es familiar, en donde participan los hijos mayores de 8 años.

**3.1.4.1.2. Producción agrícola:** Respecto a los cultivos que predominan para su producción en la zona son:

- Básicos: Maíz, frijol, haba y alberjón.
- Hortalizas: Chilacayote, chayote y chile Morrón.
- Frutales: Pera, manzana, durazno, capulín, tejocote, ciruelo, aguacate y berenjena.
- Ornamentales: Gladiola, clavel, crisantemo y alcatraz.
- Forestales: Pino, encino, cedro, ilite y eucalipto.
- Medicinales: Manzanilla, ruda, anís, árnica, ajenojo, hierbabuena y epazote.
- Otros: Nopal y granada.

En el Cuadro 13 se presentan las fechas de cosecha de los principales productos agrícolas de la comunidad.

El maíz es el cultivo más importante, ya que es utilizado el 100% de la producción para autoconsumo. Este cultivo es criollo originario de esta región, presentando las siguientes características: se establece en marzo (5 semillas por golpe, 80 cm entre plantas y 1 m entre surcos), teniendo una altura máxima que va desde 4 a 5 metros, con un tallo considerablemente delgado; por lo tanto queda a disposición del viento sufriendo el fenómeno de acame (ruptura de las matas). A finales de octubre se realiza la labor de doblar las matas por la mitad para evitar que la lluvia penetre en la mazorca ya formada y así evitar el exceso de humedad en la misma, iniciándose la cosecha a principios

y mediados de noviembre, por lo tanto, su ciclo agrícola es de 8 meses (marzo - noviembre). Es fertilizado con urea (46-00-00) y fosfato de amonio (18-46-00), aplicando una porción cuando la planta tiene de 15 a 20 cm, y otra a la mitad del ciclo. Se desconoce la producción de kilogramos por ha.

Cabe hacer notar que este maíz siempre se ha explotado en forma tradicional y la producción obtenida solamente alcanza para el autoconsumo de medio año aproximadamente y el restante medio año se tiene que comprar en la tienda rural de la CONASUPO.

Por su parte el frijol se siembra en marzo junto con el maíz (en forma intercalada) cosechándose en junio, para evitar que sea dañado por el exceso de lluvias. El haba se cultiva una vez desocupado el suelo por el maíz, tres semillas por mata a una distancia de un metro entre ellas.

La producción frutícola es en baja escala, y la actividad hortícola es realizada por un sector reducido de la población, desaprovechando las condiciones climáticas que favorecen a estos productos.

Se estableció el cultivo de durazno a finales de octubre; teniendo financiamiento del gobierno estatal y municipal. Resultado de un programa de apoyo a productores.

Algunos aspectos limitantes en la zona en el sector agrícola son:

- No existe asesoría técnica por parte de alguna institución oficial o privada.

- Bajos rendimientos en cultivos básicos (maíz y frijol principalmente).
- Bajo o nulo control de plagas y enfermedades.
- Deficiente disponibilidad de insumos agrícolas.
- Topografía accidentada con alto porcentaje de pendiente, siendo una limitante de orden natural.
- Abandono del cultivo de tierras por la población joven.
- Poca organización de productores.
- Poca transporte propio para comercializar los productos frutícolas.

**3.1.4.1.3. Uso pecuario:** Los tipos de explotación llamados de *traspatio*, son la fuente más importante de proteína animal a bajo costo con que se cuenta en las zonas rurales; este tipo de explotación se caracteriza por no contar con las instalaciones adecuadas por especie animal, la alimentación de los animales se basa en las partes no consumibles por el hombre de los vegetales o con alimento de muy baja calidad; no cuentan con calendarios de vacunación y desparasitación; la reproducción de los animales se lleva a cabo de una manera empírica, lo que ocasiona que este tipo de explotaciones tengan un bajo rendimiento en cuanto a calidad y cantidad. Las principales especies domésticas son los bovinos, caprinos, ovinos, suinos, equinos y aves (pollos y guajolotes).

Las especies animales que se encuentran en la comunidad de San Sebastián son principalmente aves y cerdos, los cuales representan un ahorro familiar; ya sea que se utilicen para autoconsumo, en fiestas y compromisos, o para venta. Las familias que cuentan con bovinos obtienen leche generalmente para venta; a los becerros los engordan

llevándolos a pastar a los terrenos donde ya se han cosechado los cultivos de maíz, pastizales al lado de los ríos, límites de terrenos de cultivo, veredas y caminos donde obtienen muy poca ganancia de peso. Los caballos y burros se utilizan como animales de carga, generalmente leña o forraje, el cual también puede ser para uso propio o para vender. A los borregos los cuales engordan para consumirlos o venderlos. Existe también un buen número de perros y gatos cuya función principal es la compañía o el cuidado de la casa (Cuadro 14).

En lo que se refiere a la especie animal que tienen por familia: 223 tienen cerdos (58%); 251 familias tienen aves (65%); 41 familias tienen bovinos ( 11%); 32 familias tienen equinos (8%); 7 familias tienen borregos (2%); 111 familias tienen perros (29%) y 42 familias tienen gatos (11%). De las 289 familias, 72 desparasitan (25%) y 56 vacunan a sus animales( 19%). De las 11 familias que tienen perros, sólo 75 los vacunan contra la rabia (68%), y de las 42 familias que tienen gatos sólo 23 vacunan contra la rabia (55%) (Cuadro 15).

A continuación se describirán brevemente los tipos y características de las explotaciones existentes por especie animal.

#### 3.1.4.1.3.1. Aves:

Las aves (gallinas, pollos y guajolotes) generalmente se encuentran en libertad, a excepción de la época de la siembra del maíz, que es cuando son confinados en corrales construidos detrás de la casa y compartiendo el techo de la misma; esto solamente dura hasta que la planta de maíz alcanza una altura de 20 o 30 cm.

La alimentación de éstas se basa en grano entero de maíz, masa y alimentos que ellas mismas pueden conseguir como hierbas e

insectos; los pocos que recurren al alimento comercial lo utilizan para pollitos en iniciación.

En cuanto a medicina preventiva generalmente inmunizan al momento de la compra con la bacterina Triple aviar (Cólera, tifoidea y newcastle) y no son desparasitadas . Los huevos y la carne que se obtienen son utilizados para autoconsumo.

#### **3.1.4.1.3.2. Porcinos:**

Los cerdos que se encuentran son criollos en su mayoría, sólo algunas explotaciones cuentan con razas que fenotípicamente se pueden considerar como Landrace y Yorkshire.

En la mayoría de los casos los cerdos se encuentran en confinamiento; aunque existe gente que opta por sacarlos a pastar o bien los mantienen atados a un tronco o árbol. En confinamiento las instalaciones pueden variar, desde corrales hechos a base de tabique y/o madera, hasta simples cobertizos con techo de lámina de cartón. Pocas instalaciones incluyen un piso de cemento y drenaje, generalmente tienen piso de tierra.

En ocasiones es utilizada cama de rastrojo de maíz, porque debido a la elevada humedad de la región y la costumbre del cerdo por hozar, el piso tiende a convertirse en lodazal.

La alimentación de estos animales es principalmente a base de rastrojo de maíz, maíz entero, pasto y poca cantidad de alimento comercial en la fase de crecimiento y desarrollo. Como agua de bebida

usan el tixate (agua con masa). Es común que los cerdos tengan la mitad de una llanta cumpliendo la función de bebedero.

En el manejo sanitario de estos animales, no reciben vacunas; no se desparasitan con frecuencia, ni interna ni externamente; pocos son vitaminados y los chiqueros no se limpian frecuentemente.

La reproducción se realiza por monta directa entre los animales de la misma comunidad, el pago de la monta se realiza generalmente dando parte de las crías al dueño del semental, o pagando el precio de un lechón al momento de la monta.

La comercialización de estos animales es principalmente dentro de la misma comunidad, ya que la gente compra lechones al destete para engordarlos, ya sea para venderlos o para el consumo familiar y las festividades de la localidad. Por lo que esta especie representa una fuente de ahorro familiar.

Ocasionalmente acuden a la comunidad intermediarios que compran a muy bajo precio los cerdos con mejores características y que sean de color rosado, para luego comercializar la carne en otras comunidades.

#### **3.1.4.1.3.3. Bovinos:**

Predominan bovinos cruza Holstein y algunos cruza con Pardo Suizo; se mantienen en confinamiento en la mayoría de los casos, las construcciones son de madera con techo de lámina de cartón y piso de cemento en la mayoría de los casos. Los comederos pueden ser de

concreto o de madera; el abrevadero es una pileta o tambo metálico; algunos bovinos que salen a pastoreo abrevan en el río.

Cada día se pastorea en un lugar diferente, la calidad de empaste varía; de muy buena, que crece a los lados del río, a regular y mala de los terrenos de cultivo y orillas de los caminos. Las gramíneas nativas aportan la mayoría del forraje que produce este sitio. Como forraje de corte ofrecen en los establos zacate Merkerón y pasto Guinea.

No se planea el empadre, éste se realiza cuando el propietario detecta a la vaca en estro; generalmente entre los 16 y 18 meses de edad, y se lleva a cabo mediante monta natural. El intervalo entre partos es en promedio de 20 meses. La producción de leche varía de 4 a 8 litros/vaca/día, se ordeña solamente en las mañanas dejando un cuarto de la ubre para la alimentación del becerro; la leche que se obtiene es consumida por las familias o bien vendida en la comunidad o en la cabecera municipal.

Los becerros se destetan entre los tres y seis meses de edad; las hembras se conservan o se venden para utilizarlas como reemplazos y los machos se engordan para ser vendidos posteriormente al pie de la explotación.

En cuanto al manejo sanitario, generalmente son vacunados con la bacterina triple (*Clostridium chauvoei*, *Clostridium septicum* y *Pasteurella multocida*); desparasitados y vitaminados una vez cada uno o dos años.

#### 3.1.4.1.3.4. Equinos:

Representados por caballos y burros utilizados para la carga, permanecen en semiconfinamiento, salen a pastorear y duermen en cobertizos a un lado o cerca de la casa.

#### 3.1.4.1.3.5. Ovinos:

Son sacados a pastar en rebaño o los mantienen atados a algún arbusto. Duermen bajo cobertizos o corrales hechos a base de madera con piso de tierra.

Debido a las condiciones climáticas existentes en la comunidad, y a que ninguna de las especies cuenta con las instalaciones adecuadas, los animales sufren las consecuencias del frío y el exceso de humedad; lo que repercute en un alto índice de enfermedades respiratorias en todas las especies (Figura 10). En cuanto al lugar de alojamiento de los animales, 196 familias los tienen en corrales (68%), 82 familias a la intemperie (28%) y 11 familias dentro de la casa (4%) (Figura 11).

En este tipo de explotaciones no es fácil determinar la producción máxima obtenida por animal; aunque resulta evidente que ésta no es muy satisfactoria dado la complejidad y el estado de salud de los animales.

En lo que se refiere a la mano de obra de todo el sector agropecuario, generalmente es de tipo familiar, la remuneración por jornal es de \$20.00.

En lo que se refiere a sanidad animal no se realiza ningún tipo de inspección a los animales que son sacrificados para abasto dentro de la comunidad, en donde el sacrificio de cerdos lo realizan los propietarios de las dos tiendas en donde se comercializa la carne.

En cuanto a campañas sanitarias la SAGAR cuenta con varios programas como el de Fiebre Porcina Clásica y Detección de Brucela y Tuberculosis, de los cuales ninguno llega a la comunidad.

En este sector se detecto la siguiente problemática:

- Mala higiene y ubicación de los lugares donde se alojan los animales, no tienen los pisos, cortinas ni techos adecuados; no se realiza limpieza constante de éstos y se encuentran en lugares donde no les da el sol y las corrientes de aire llegan directamente.
- No se cuenta con programas preventivos de vacunación, principalmente en aves, ni desparasitación en las diferentes especies; lo que ocasiona altos índices de mortalidad y un alto número de animales con niveles altos de desnutrición debido a las parasitosis que presentan.
- En la alimentación de los animales no se emplean todos los recursos disponibles, como los desperdicios de frutales y hortalizas.
- No existe supervisión de productos de origen animal, especialmente de la carne de cerdo que consumen en fiestas familiares donde la misma gente realiza el sacrificio de los animales.
- No se cuenta con un control reproductivo o genético, por lo que no existe mejoramiento de especies, propiciando el nacimiento de animales débiles y de talla pequeña.
- Existe mucha población canina.

- Las enfermedades digestivas, respiratorias y cutáneas que se presentan con gran frecuencia es debido a las condiciones antes mencionadas.
- Las enfermedades zoonóticas que se detectaron son: cisticercosis, salmonelosis, escabiasis, erisipela y parasitosis externas.

**3.1.4.1.4. Uso silvícola:** En la actualidad prácticamente han desaparecido los bosques. Se tala para utilizar el suelo para los cultivos, y las maderas para cocinar y construir viviendas.

**3.1.4.1.5. Caza y pesca:** Debido a que los mamíferos existentes en la comunidad se encuentran en vías de extinción y además son pocos ya, no se acostumbra cazar. Por otra parte existen algunos crustáceos y peces pequeños en el río Xoloatl, pero debido a su poca cantidad y a las costumbres alimenticias de los pobladores, no se pesca, ni existe la iniciativa para producir peces de agua dulce.

### **3.1.4.2 Actividades socioeconómicas secundarias**

**3.1.4.2.1 Agroindustria:** no existen cooperativas ni asociaciones productivas de ningún tipo.

**3.1.4.2.2 Artesanías:** una parte de las amas de casa elaboran blusas tradicionales y las destinan al autoconsumo, o bien, las comercializan en la misma comunidad.

La materia prima como tela, hilos multicolores y agujas son adquiridas en la cabecera municipal; la mano de obra es proporcionada por las mismas amas de casa en sus ratos libres.

### **3.1.4.3 Actividades socioeconómicas terciarias.**

Dentro de la comunidad los comercios existentes son pequeñas tiendas, aproximadamente veinte en toda la comunidad, de las cuales dos venden alimentos balanceados para los animales; y tres de ellas carne de cerdo dos de estos establecimientos realizan el sacrificio de los animales. El otro obtiene el producto del rastro municipal.

En cuanto al mercado para sus productos, es generalmente dentro de la misma comunidad y durante la época de cosecha de frutales acuden intermediarios para comprar el producto a bajo costo, y muchas amas de casa acuden regularmente a la cabecera municipal a vender sus frutas y verduras.

## **3.2. OTRAS ACTIVIDADES REALIZADAS**

Estas actividades dieron comienzo desde la llegada a la comunidad, tratando de satisfacer la demanda de la población.

### **3.2.1. EDUCACIÓN**

En el área de educación se atendieron dos grupos de alfabetización para niños que no se encuentran dentro del sistema escolarizado, y se impartió un curso de primeros auxilios ambos con el apoyo del INEA. Se mantuvo un grupo abierto de regularización para niños inscritos en sistema escolarizado.

Como parte de un programa municipal se realizaron exámenes fonéticos y optométricos de la población a nivel preescolar y primaria en todas las escuelas de la comunidad.

### **3.2.2. SANIDAD**

Se realizaron pláticas a los alumnos de nivel primaria sobre hábitos de higiene, además de pláticas informales a toda la población sobre higiene en la casa, en la preparación de alimentos y planificación familiar.

Las actividades que se realizaron fueron:

- ⇒ Atención médica que incluye: aplicación de medicamentos por vía intravenosa o intramuscular, curaciones de heridas, problemas cutáneos y desparasitación; se atendieron tres partos y los casos con mayor grado de dificultad se remitieron a otras instituciones de salud.
- ⇒ Aplicación de flor y técnica de cepillado en los jardines de niños.
- ⇒ Medición de talla y peso de niños menores de cinco años para detectar los de mayor grado de desnutrición, para que estos reciban atención especial.
- ⇒ Atención médico veterinaria.
- ⇒ Campaña de vacunación antirrábica en perros y gatos.
- ⇒ Campaña de desparasitación y vitaminación de los animales domésticos.

### **3.2.3. PRODUCCIÓN**

En el área agrícola se participó en el programa municipal para mejorar la producción de durazno y se realizó el establecimiento de huertos familiares, los cuales no tuvieron mucho éxito debido al poco interés que mostraron las personas.

En el área pecuaria se dio asesoría a productores de cerdos para mejorar las instalaciones y condiciones higiénicas de éstas; se dio asesoría a productores de bovinos. Se gestionó con SAGAR y DIF para la obtención de paquetes familiares de aves y se comenzó a trabajar con un proyecto de granjas familiares.

### **3.2.4. SOCIOCULTURA**

En este aspecto se participó en la organización del festival y desfile del 16 de septiembre; y se colaboró con la comunidad en sus festividades tradicionales como la de Todos Santos y las Mayordomías para la Virgen de Guadalupe.

Se participó también en la feria municipal y ganadera de Teziutlán 1996, apoyando al módulo de salud, dando información oral y escrita sobre temas de educación sexual, prevención y control de problemas digestivos en niños; se proyectaron videos de diferentes temas de salud. Se apoyó en las exposiciones "Pintores teziutecos" y fotografías del ferrocarril.

### **3.2.5. ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

La población de San Sebastián es poco participativa, a menos que los beneficios sean inmediatos o a muy corto plazo. Debido a que las instituciones gubernamentales han actuado en forma paternalista, pensando, decidiendo y actuando por los campesinos sin delegar responsabilidades, aunado a la negligencia cuando proporcionan algún tipo de apoyo a la comunidad, llevando los proyectos al fracaso,

lo que ha ocasionado desconfianza y apatía entre las personas. En esta ocasión se buscó la contribución por igual de ambas partes, brigada y comunidad, para el desarrollo de las actividades; en un principio fue difícil la integración, pero con el tiempo se logró la mayor participación de la población.

Se participó en la integración del comité de educación de la comunidad y en las juntas que se realizaron para la construcción de la Unidad Médica Rural.

### **3.2.6. ACTIVIDADES MÉDICO VETERINARIAS**

Como médico veterinario se realizaron actividades como atención médica, campaña de vacunación antirrábica, vacunación contra viruela aviar; campaña de desparasitación, apoyo técnico y zosanitario, entre otras actividades.

#### **3.2.6.1. Atención clínica.**

Esta actividad se realizó por solicitud de los propietarios; se atendieron un total de 117 casos clínicos; generalmente en cada caso se realizó al menos una segunda visita para revisar a los animales. Los principales problemas que se presentaron fueron de tipo respiratorio (53 casos) y digestivo (50 casos).

Entre los casos que se presentaron, se atendió a un perro con lesiones de *Microsporium canis*, un perro que fue atropellado, se suturo el bello de un lechón que fue pisado por su madre; se atendió a un torote con lesión causada por machete; un gato con sarna, tres cerdos con sarna, dos edemas poscastración en cerdos, dos guajolotes heridos

por pelea, cerdo con fractura de pata; y un cerdo con prolapso rectal (Cuadro 16).

Para la atención de los casos clínicos se utilizó el medicamento donado por Laboratorios Aranda, en caso de no ser suficiente se solicitó a los propietarios su adquisición.

### **3.2.6.2. Campaña de vacunación antirrábica:**

Esta se realizó dentro de la Campaña Nacional de Vacunación Antirrábica de la SSA. Tuvo una duración de nueve días se abarcaron las tres secciones de San Sebastián y se vacunó también en las comunidades de Atoluca, San Juan Acateno, Mexcalcuautla y San Diego. Se aplicaron un total de 1,254 dosis, tanto a perros y gatos, los datos se presentan en el Cuadro 17.

La vacuna antirrábica fue proporcionada por la Secretaría de Salud, así como jeringas y agujas. Para que la población participara se mandaron mensajes por radio y por altavoz en las comunidades donde se vacunó.

### **3.2.6.3. Campaña de desparasitación:**

Esta fue una campaña permanente, promocionada básicamente a través de pláticas informales acerca de los beneficios de la desparasitación; no se realizó ningún estudio para determinar el tipo de parasitosis. Se realizó a solicitud de los propietarios y por seguimiento de casos. Cuando existió la disposición del propietario se vitaminó también a los animales para mejorar su condición corporal; indicándoles la forma adecuada y lugar de aplicación. Se desparasitaron un total de 78 animales y se vitaminaron 32.

Los desparasitantes usados fueron: Parafen solución al 5%; ADE vermisol vitaminado al 12 % y Triafen avícola (Cuadro 18).

#### **3.2.6.4. Participación en proyectos productivos:**

Desde la llegada a la comunidad, se buscaron las opciones de apoyo agropecuario. Se vio la posibilidad de obtener, a través de SAGAR, paquetes familiares de aves, los cuales están integrados por 20 aves mixtas para engorda y postura de 20 semanas de edad. Se tramitó la adquisición de estos paquetes junto con el DIF municipal; para que éstos se repartieran a familias de varias comunidades.

A la comunidad de San Sebastián se asignaron tres paquetes; uno para la brigada y dos para dos familias de muy escasos recursos, éstas se seleccionaron de acuerdo con los resultados obtenidos en el censo, con estos paquetes dio inicio el proyecto de granjas familiares; en donde las familias interesadas podrán obtener posteriormente paquetes de acuerdo a su grado de participación en las diferentes actividades programadas.

Existieron varios problemas con la llegada de los animales, ya que llegaron sin previo aviso de las autoridades municipales y SAGAR; y con problemas de viruela.

#### **3.2.6.5. Apoyo técnico y zoonosanitario:**

En esta área se asesoró a un productor de leche sobre el manejo de sus vacas antes, durante y después del parto; como mejorar sus instalaciones y la alimentación de sus vacas, además de algunas sugerencias sobre la forma de ordeña.

También se dio asesoría a dos productores de cerdos sobre como mejorar las instalaciones y condiciones de higiene para evitar enfermedades; así como del uso de calendarios de desparasitación, vacunación y aplicación de vitaminas. Este tipo de apoyo sólo se otorgó a las personas que lo solicitaron, y que se comprometieron a hacer las modificaciones indicadas.

Se dio adiestramiento a un "castrador" que acude regularmente a la comunidad para mejorar su técnica e evitar infecciones posteriores a las castraciones. A manera de comentario en todas las visitas que se realizaron se hicieron sugerencias referentes a las condiciones higiénicas de los animales para evitar los problemas de tipo infeccioso y ectoparásitos; a la forma de alimentación y al adecuado uso de medicamentos.

A las dos familias que recibieron paquetes de aves se les indicaron técnicas de manejo y alimentación; cuándo y cómo se deben de vacunar, y cómo evitar que enfermen por los cambios repentinos de temperatura. También se atendieron las aves de las familias de las comunidades de San Juan Acateno y Atoluca.

En el aspecto zoonosanitario se realizó la inspección de cuatro canales de cerdo para consumo (estas inspecciones se realizaron porque se sorprendió en el momento del sacrificio y no porque se solicitara la inspección de éstas), en una de ellas se encontró cisticercos por lo cual no se recomendó su consumo; otra con lesiones en piel sugerentes de erisipela porcina y dos más sin ningún problema.

### **3.2.6.6. Otras prácticas:**

Se realizó la castración de tres cerdos, se atendieron cuatro partos de cerdas, dos distócicos y dos normales; se vacunó contra viruela aviar a 116 aves, se aplicó hierro y vitaminas a 33 lechones y debido a la alta presentación de problemas de sarna se indicó la forma adecuada para realizar la limpieza y encalamiento de los corrales (Cuadro 19).

#### IV. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Con base en el Estudio de Comunidad elaborado, se detectó la siguiente problemática:

Alcoholismo.

Emigración de la población en edad productiva.

Falta de educación sexual.

Analfabetismo, deserción y ausentismo escolar.

Falta de fuentes de empleo.

Malos hábitos higiénicos.

Malas condiciones de las viviendas.

Falta de espacios para la recreación.

Carencia de recursos económicos.

Baja productividad del sector agropecuario.

Falta de apoyo técnico.

No hay capacidad de inversión.

Falta de canales de comercialización.

Poca participación comunitaria en proyectos productivos.

No hay organización de pequeños productores.

En relación al sistema de salud municipal de Teziutlán, el cual tiene establecido el Paquete Básico de Servicios de Salud (PABSS), las acciones que tienen mayor prioridad en orden de importancia de acuerdo a las características de la comunidad son:

1. Subprograma 12: Participación social.
2. Subprograma 15: Combate al alcoholismo y drogadicción.
3. Subprograma 8: Vigilancia del crecimiento y nutrición del niño.

4. Subprograma 1: Saneamiento básico a nivel familiar.
5. Subprograma 2: Manejo efectivo de casos de diarrea en el hogar.
6. Subprograma 9: Servicio de planificación familiar.
7. Subprograma 13: Zoonosis.

El alcoholismo es el principal problema que limita las posibilidades de desarrollo y disminuye los esfuerzos personales ocasionando abandono de empleos, falta de ingresos y dificultades familiares.

La emigración se debe a la falta de fuentes de empleo dentro o cerca de la comunidad, y a la necesidad de obtener mayores ingresos, debido a la baja producción del sector agropecuario; además de que estas actividades sólo se realizan en ciertos periodos; puede verse disminuida elevando el nivel educativo y la capacitación para el trabajo, que se favorece actualmente con la apertura de fábricas maquiladoras que ofrecen la posibilidad de tener un empleo cercano.

El rápido crecimiento de la población conduce a la falta de viviendas adecuadas, hacinamiento y deficiencias en la alimentación; por lo que es necesario realizar actividades de educación sexual en edad escolar y enfatizar la importancia de la planificación familiar.

La población de la comunidad es indígena en su totalidad, por lo que es importante que se garantice la impartición de una educación bilingüe y bicultural a través de la capacitación de los profesores y de la integración de los materiales necesarios de lectoescritura.

El ausentismo y deserción escolar tenderán a reducirse a través de la promoción de la educación y su facilidad de acceso, conforme se vaya incrementando el ingreso familiar.

La problemática de salud en esta comunidad es compleja, ya que se deben involucrar aspectos de salud reproductiva, salud de la mujer, atención materno infantil y atención a personas de la tercera edad, entre otras.

Es necesario el establecimiento de un programa completo de educación para la salud a todos los niveles; considerando que las acciones que se tomen en pro de la salud, deben de propiciar la ampliación de capacidades y oportunidades para que mejoren su condición de vida. Para el establecimiento de programas de salud, se deben de considerar los aspectos culturales, territoriales y epidemiológicos del lugar; se debe proporcionar la ampliación de la cobertura institucional, la participación comunitaria y el desarrollo de la medicina indígena tradicional.

La población carece de unión y organización comunitaria cuyo objetivo sea la producción, esto debido a que no existe confianza en las autoridades elegidas por ellos mismos y mucho menos en las autoridades municipales, existen diferencias marcadas entre los representantes de comités.

Es importante mencionar que debido a la información que se presenta en los medios masivos de comunicación, que no corresponde a la realidad en que ellos viven, se están perdiendo valores de

identidad, tal es el caso de su lengua materna, el náhuatl; la cual va perdiendo importancia generación tras generación.

El nivel de desarrollo agropecuario de este lugar es bajo, debido a que las actividades productivas son de autoconsumo; esto es consecuencia de la escasa extensión de terreno cultivable y a las múltiples pendientes, aunado a la falta de información en cuanto a capacitación y asesorías, escasos recursos de la población, falta de créditos y falta de organización entre los productores.

Se debe de fomentar la creación de organizaciones de beneficio común y buscar la forma adecuada de obtener buenos resultados al modificar el tipo de producción existente, para que los productores se interesen en ello; poniendo especial atención en adecuar y mejorar las técnicas ya establecidas antes de sugerir técnicas nuevas, tratando de no imponer cambios drásticos para lograr así, la aceptación de los productores. Así como evitar el intermediarismo que impide obtener utilidades satisfactorias, el cual se verá disminuido conforme los productores formen cooperativas y asociaciones, lo cual les permitirá también ser sujetos de crédito y tener la posibilidad de contar con asistencia técnica constante y por personal capacitado.

Para mejorar la producción agrícola de la comunidad se necesita:

- Ampliar y apoyar las actividades agrícolas (introducción de cultivos viables de hortalizas en beneficio común).
- Introducción de un (os) nuevo (s) híbrido (s) de maíz para incrementar la producción.
- Podas de fructificación y rejuvenecimiento de frutales.
- Recomendar el establecimiento de cultivos en franjas y terrazas.

- Calcular la producción por ha de maíz.
- Calcular la producción por ha de frutales.
- Industrialización de productos frutícolas en pequeña escala.

En el sector pecuario es necesario:

- Establecer un programa de educación para la salud, fomentando la salud humana a través del mejoramiento de la salud animal.
- Promover el adecuado uso de los lugares destinados a los animales, evitando al máximo que humanos y animales compartan los mismos cuartos.
- Establecer un programa de orientación nutricional y reproductiva por especie.
- Promover la castración de perros para disminuir la población canina.
- Informar y dar a conocer qué son las zoonosis, cómo identificarlas y cómo prevenirlas.
- Fomentar el uso de calendarios de vacunación y desparasitación.

Para que exista un verdadero desarrollo económico es necesario obtener el financiamiento a proyectos productivos autosostenibles; fortalecer la producción y la productividad a través de la capacitación y la asistencia técnica para mejorar la cantidad y la calidad de los productos indígenas, y buscar un desarrollo sustentable, promoviendo el uso adecuado de tecnologías modernas y las prácticas tradicionales relacionadas con la diversificación de la producción, conservación de suelos y conservación de la biodiversidad; y que los programas que se establezcan respondan a la realidad que se presenta en la comunidad.

A lo largo de la historia de México las numerosas iniciativas políticas que surgieron alrededor de los pueblos indígenas, han sido incapaces de proveer a los pueblos y comunidades las condiciones de equidad, bienestar e igualdad (17). Se debe buscar la coordinación interinstitucional, así como la participación de las organizaciones y comunidades indígenas, para llevar a cabo acciones que permitan realizar proyectos integrales que contribuyan a elevar las condiciones de vida de los indígenas y eviten la dispersión de los recursos.

Es por eso, que en este tipo de programas cuyo objetivo es apoyar a las comunidades se debe de buscar el desarrollo integral de éstas; no sólo considerando las variantes de desarrollo material, sino también aquellas que permitan sus expresiones sociales y culturales; cuyo principal problema es el encontrar maneras efectivas de estimular, ayudar y enseñar a la gente a adoptar nuevos métodos y conocimientos de los cuales obtengan mayor beneficio.

Es necesaria la participación de gente que tenga la disposición de servicio, recordando que el trabajo interdisciplinario busca la intercomunicación continua de los participantes en busca del beneficio común y no del beneficio personal, respetando siempre las costumbres y tradiciones existentes. En el caso de San Sebastián que es considerada como una comunidad apática y dependiente, cuando uno se involucra y se compromete a trabajar en conjunto, los logros que se obtienen son importantes. Como experiencia personal y como universitaria, la oportunidad de trabajar en este tipo de comunidades, representa gran satisfacción en el desarrollo como profesionista al confrontar los conocimientos adquiridos con la realidad que se vive en estos lugares.

## V. LITERATURA CITADA

- 1) Brigada UNAM: Censo de Población, San Sebastián 1996. Puebla, 1996.
- 2) Castro, M.: La organización social comunitaria en el pueblo de San Sebastián, municipio de Teziutlán, Puebla. Tesis de licenciatura. *Escuela Nacional de Trabajo Social*. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., 1992.
- 3) Departamento de programas rurales: Acción conjunta para la autogestión rural. *Programa de Servicio Social Multidisciplinario*. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F., 1990.
- 4) Departamento de programas rurales: Sistematización. *Programa del Servicio Social Multidisciplinario*. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., 1992.
- 5) García, D.; Higareda, R. C.; Jorquera, P. P.; López, C. V.; y otros: Aportaciones del licenciado en trabajo social en un proceso de intervención de brigadas multidisciplinarias del servicio social en población rural indígena. *Escuela Nacional de Trabajo Social*. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., 1993.
- 6) García, E.: Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen para adaptarlo a la República Mexicana. *Instituto de Geografía*. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., 1993.
- 7) García, G. A. y Trejo, S.: Estudio de comunidad San Sebastián Fase I. *Programa del Servicio Social Multidisciplinario*. Departamento de programas rurales; Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F., 1991.
- 8) González, S. G.: San Sebastián Fase IV: Informe de servicio social en área rural. Tesis de licenciatura. *Fac. de Med. Vet. y Zoot.*, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F., 1993.
- 9) Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática: Teziutlán, Estado de Puebla. Cuaderno estadístico municipal. *Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática*. México, D.F., 1994.

- 10) Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática: Síntesis Geográfica, Nomenclatura y Anexo cartográfico del estado de Puebla. *Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática*, México, D.F., 1987.
- 11) Información básica de salud 1995. Boletín informativo. Municipio de Teziutlán, Puebla, 1995.
- 12) Jiménez, A. M.; Moreno, V. D.; Piña, V. A.; Reyes, E.; Ríos, J. A. y Viñas, M. C.: Diagnóstico socioeconómico y estudio de comunidad; San Sebastián fase IV. *Programa del Servicio Social Multidisciplinario*. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., 1992.
- 13) Ríos, L. L.: Informe de servicio social premiado con la medalla Gustavo Baz Prada en el VII concurso del Servicio Social Multidisciplinario. Tesis de licenciatura. *Fac. de Med. Vet. y Zoot.* Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F., 1993.
- 14) Secretaría de Programación y Presupuesto: XI Censo general de población y vivienda 1990. *Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática*, México, D.F., 1991.
- 15) Secretaría de Programación y Presupuesto: Síntesis Geográfica de México, Puebla. *Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática*, México, D.F., 1981.
- 16) Secretaría de Programación y Presupuesto: Los municipios de Puebla. *Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática*, México, D. F., 1990.
- 17) Tello, C. : Nueva Relación Estado-Pueblos Indígenas. *Instituto Nacional Indigenista*, México, D. F., 1995.
- 18) Título de propiedad de San Sebastián. Junta Auxiliar de San Sebastián, Teziutlán, Puebla, 1994.

## VI. CUADROS Y FIGURAS

**Cuadro 1: POBLACIÓN TOTAL POR SEXO Y GRUPO DE EDAD**

EDAD	MUJERES	HOMERES	TOTAL	
0 - 4	190	154	344	17.25
5 - 9	160	168	328	16.45
10 - 14	136	161	297	14.89
15 - 19	112	105	217	10.90
20 - 24	89	88	177	8.88
25 - 29	68	74	142	7.13
30 - 34	49	56	105	5.26
35 - 39	47	49	96	4.81
40 - 44	27	35	62	3.11
45 - 49	36	24	60	3.00
50 - 54	16	23	39	1.96
55 - 59	19	22	41	2.06
60 - 64	12	13	25	1.25
65 - 69	7	13	20	1.00
70 - 74	6	4	10	0.50
75 - 79	1	2	3	0.15
80 - 89	3	1	4	0.20
90 y más	3	2	5	0.25
*	10	9	19	0.95
<b>TOTAL</b>	<b>991</b>	<b>1003</b>	<b>1994</b>	<b>100</b>
%	49.7	50.3		

\*No especificaron su edad.

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM. 1996.

## Cuadro 2: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA

TITULO					
PEI 0-12 años	439	421	860	43.13	49.84
PEA > 12 años	552	582	1134	56.87	50.16
PEA con actividad	82	529	611	26.23	28.56
PEA sin actividad	470	53	523	30.64	21.60

Fuente: \* Censo de población, Brigada UNAM 1996.

\*\* Censo de población, Brigada UNAM 1992.

**Cuadro 3: OCUPACIÓN DE LA POBLACIÓN  
> 12 AÑOS**

OCUPACIÓN	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	
Campeños	5	281	286	46.81
Obreros	18	114	132	21.61
Albañiles	0	31	31	5.07
Comercio	7	18	25	4.09
Empleados	4	21	25	4.09
Domésticos	9	0	9	1.47
Profesionistas	2	3	5	0.82
Estudiantes	37	61	98	16.04
Total	87	529	611	100

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

**Cuadro 4: POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN  
INGRESO SEMANAL**

INGRESO SEMANAL	NÚMERO DE PERSONAS	Porcentaje
< 90	15	2.92
100 - 150	175	34.11
160-240	87	16.96
> 250	21	4.1
No especificaron	215	41.91
Total	513	100

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

## Cuadro 5: MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR

Población en riesgo: 360 mujeres casadas o con pareja estable.

Usan algún Método de Planificación Familiar (MPF): 84 mujeres (23.33%).

No utilizan ningún Método de Planificación Familiar (MPF): 276 mujeres (76.67%).

DIU*	33	39.29
Pastillas	27	32.14
Inyección	14	16.67
Ligadura	7	8.33
Ritmo	2	2.38
Preservativo	1	1.19
Total	84	100

\* Dispositivo intrauterino (DIU).

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

**Cuadro 6: POBLACIÓN DE 16 AÑOS Y MÁS SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN**

	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	INDICE	INDICE
Primaria	165	237	402	167	41.54
Secundaria	15	66	81	68	83.95
Bachiller	0	3	3	3	100
Profesional	2	3	5	5	100

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

**Cuadro 7: POBLACIÓN MENOR DE 16 AÑOS  
SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN.**

	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	
Población total	356	385	741	100
Estudian	189	210	399	53.85
Preescolar	21	30	51	12.78
Primaria:	209	207	416	
estudian	157	152	309	77.44
desertaron	28	44	72	17.31
terminaron	24	11	35	4.72
Secundaria:	15	32	47	11.78
terminaron	4	4	8	1.08
INEA	0	3	3	0.75

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

### Cuadro 8: INSTITUCIONES DE ASISTENCIA MÉDICA A LAS QUE ACUDE LA POBLACIÓN

INSTITUCIONES	NÚMERO	%
Particular	593	29.74
UMR Acateno	562	28.18
UMR Mexcalcuautla	300	15.05
IMSS Teziutlán	190	9.53
Hosp. Regional (SSA)	163	8.17
Casa de salud	34	1.71
Xoloateno	5	0.25
Sin asistencia	147	7.37
<b>Total</b>	<b>1994</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

**Cuadro 9: FRECUENCIA CON QUE CONSUME LA POBLACIÓN LOS DIFERENTES ALIMENTOS**

TIPO	F R E C U E N C I A		U E N G I A		N. C. **		TOTAL		
	DÍARIO		C/DIA		C/8 DIAS				
	No.	%	No.	%	No.	%			
	4		35		192		142	12	385
	0		73		216		96	0	385
	158		216		11		0	0	385
	0		0		92		293	0	385
	212		158		15		0	0	385
	54		235		96		0	0	385
	27		108		65		166	19	385

\* Esporadicamente.

\*\* No consumen.

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

**Cuadro 10: NÚMERO DE CUARTOS POR VIVIENDA**

NO. CUARTOS	VIVIENDAS	
Uno	176	58.28
Dos	92	31.46
Tres	22	7.28
Cuatro	8	2.66
Cinco o más	4	1.32

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

**Cuadro 11: MATERIALES USADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS**

MATERIAL	VIVIENDAS	
Tabique	74	24.50
Madera	113	37.42
Lámina	59	19.54
Otro *	56	18.54

\* Carrizo, láminas de cartón, piedra y plástico.

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

**Cuadro 12: SERVICIOS Y APARATOS POR VIVIENDA**

VIVIENDAS		
TELEVISIÓN Y RADIO	175	57.95
RADIO	60	19.87
TELEVISIÓN	22	7.28
OTRO *	29	9.60
AGUA POTABLE	301	99.67
AGUA INTERIOR	67	22.18
ENERGÍA ELÉCTRICA	279	92.38
DRENAJE	6	1.99
DISPOSICIÓN DE EXCRETAS:		
RAS DE SUELO	70	23.18
LETRINA	226	74.83
BAÑO	6	1.99

\* Plancha, licuadora o refrigerador.

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

**Cuadro 13: FECHAS DE COSECHA DE LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE LA COMUNIDAD.**

PRODUCTO	MESES DE COSECHA
Haba	Marzo
Frijol	Junio
Manzana	Junio
Aguacate	Abril, Mayo y Junio
Pera	Junio y Julio
Tomate verde	Junio y Julio
Durazno	Junio y Julio
Ciruela	Julio
Chayote (erizo)	Octubre, Noviembre y Diciembre
Mafz	Noviembre
Chilacayote	Noviembre y Diciembre
Chayoteste	Diciembre y Enero
Chile pimiento	Todo el año

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

### Cuadro 14: CENSO DE LA POBLACIÓN ANIMAL

ESPECIE ANIMAL	NÚMERO	USO PRINCIPAL
Aves	1832	Engorda
Bovinos	122	Leche y engorda
Equinos	41	Carga
Ovinos	13	Engorda
Porcinos	531	Engorda
Perros	182	Compañía
Gatos	53	Compañía

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

Cuadro 15: ESPECIE ANIMAL POR FAMILIA

ESPECIE	FAMILIA	SUB-FAMILIA	ESPECIES	INDIVIDUOS
Aves	251	65	48 (19.12%)	0
Cerdos	233	58	0	53 (22.75%)
Bovinos	41	11	8 (19.50%)	14 (34.15%)
Equinos	32	8	0	5 (15.63%)
Borregos	7	2	0	0
Perros	111	29	75 (68%)	0
Gatos	42	11	23 (55%)	0

Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

Cuadro 16: CASOS CLÍNICOS

Cerdos	18	25	5	3 *	51
Aves	34	20	2	0	56
Bovinos	1	3	1	0	5
Equinos	0	0	0	0	0
Perros	0	2	1	1	4
Gatos	0	0	0	1	1
Total	53	50	9	2	117

\* La mayoría de cerdos presentó problemas de sarna, sólo tres se trataron con medicamento (Sarnacyl) debido a la gravedad de las lesiones; en todos los demás animales se recomendó el baño cada tercer día con el agua de el Nixtamal (Naxayote) observando buenos resultados.

**Cuadro 17: CAMPAÑA DE VACUNACIÓN  
ANTIRRÁBICA**

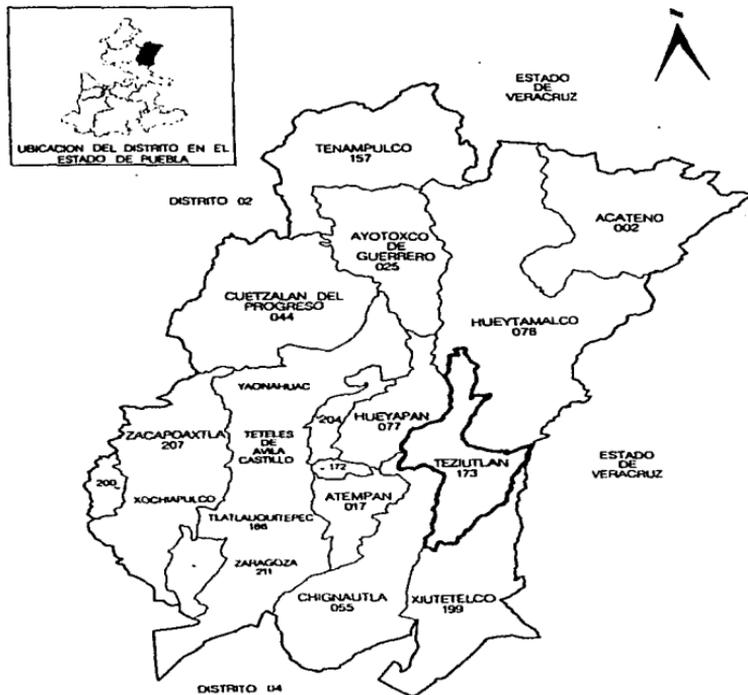
LOCALIDAD	PERROS	GATOS	TOTAL
San Sebastián	204	79	283
Atoluca	230	38	268
Acateno	357	69	426
Mexcalcuautla	152	62	214
San Diego	52	11	63
Total	995	259	1254

**Cuadro 18: CAMPAÑA DE DESPARASITACIÓN Y  
VITAMINACIÓN**

ESPECIE	DESABARATADO	VITAMINADO	TOTAL
Porcinos	55	21	76
Equinos	2	4	6
Bovinos	1	4	5
Aves	20	1	21
Perros	0	2	2
Total	78	32	110

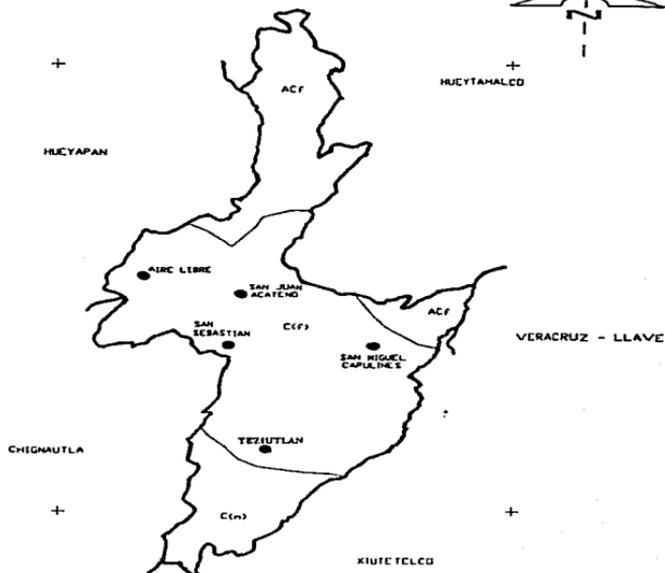
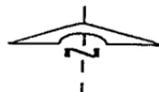
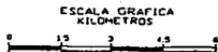
## Cuadro 19: OTRAS ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	SEMIERGO	PROYECTORES E INSTRUCTIVOS
<b>Asesorías:</b>	<p>A un productor de leche.</p> <p>A dos porcicultores.</p> <p>A dos familias para el manejo e instalaciones de aves.</p>	Cinco
<b>Castraciones:</b>	A tres cerdos.	Dos
<b>Atención de partos:</b>	A cuatro cerdas.	Cuatro
<b>Vacunación:</b>	A 116 aves contra viruela aviar.	Cinco
<b>Aplicación de hierro y vitaminas:</b>	A 33 lechones.	Siete



**Figura 1: LOCALIZACIÓN Y LÍMITES DEL MUNICIPIO DE TEZIUTLÁN**

SIMBOLOGIA	
ACF	SIMBOLO DE CLIMA
O	LOCALIDAD



**Figura 2: UBICACIÓN DE LAS PRINCIPALES COMUNIDADES Y CLIMAS DE TEZIUTLÁN**

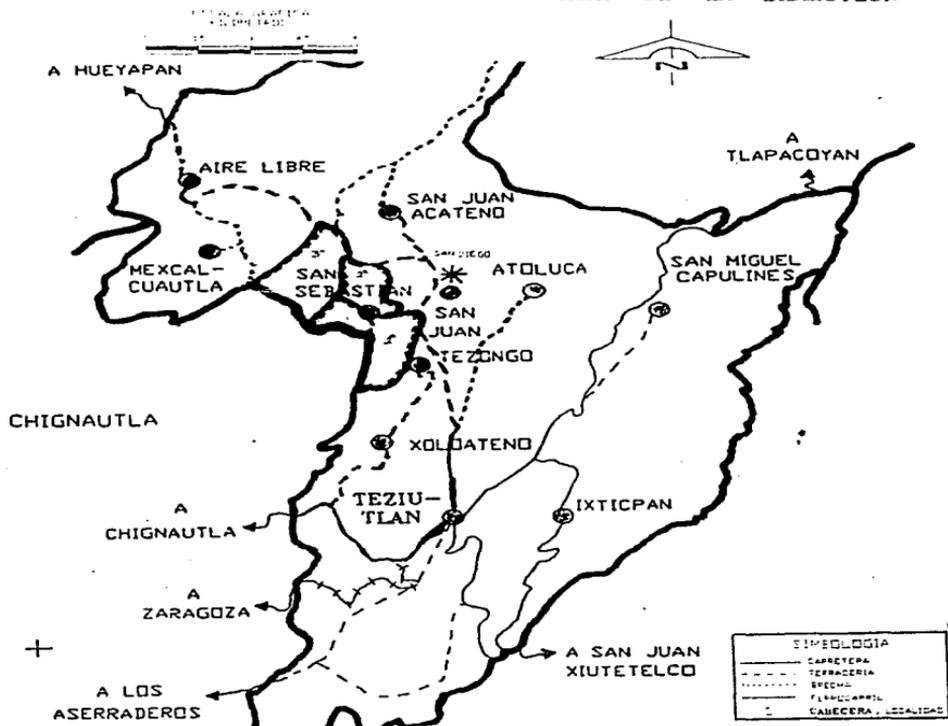
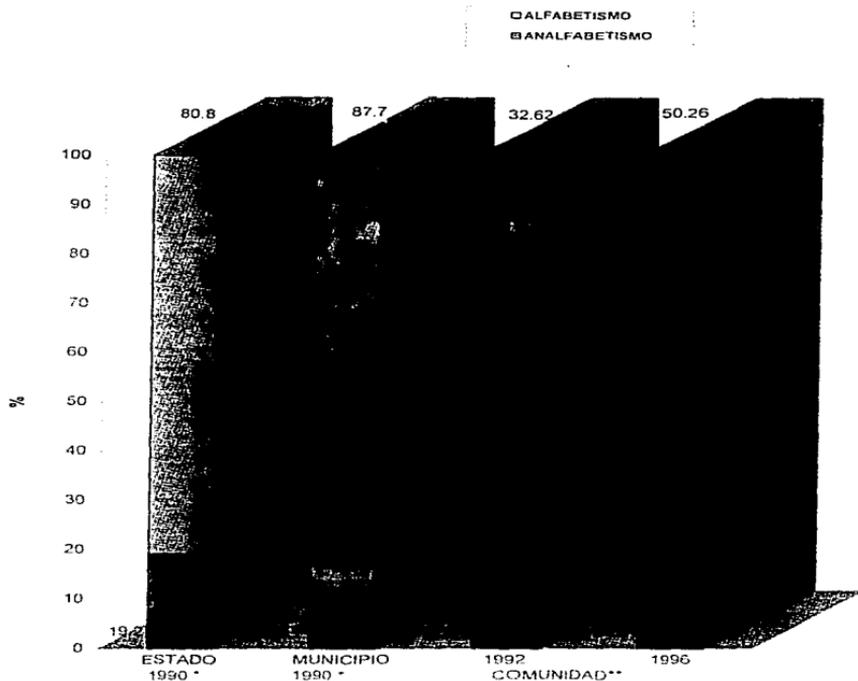


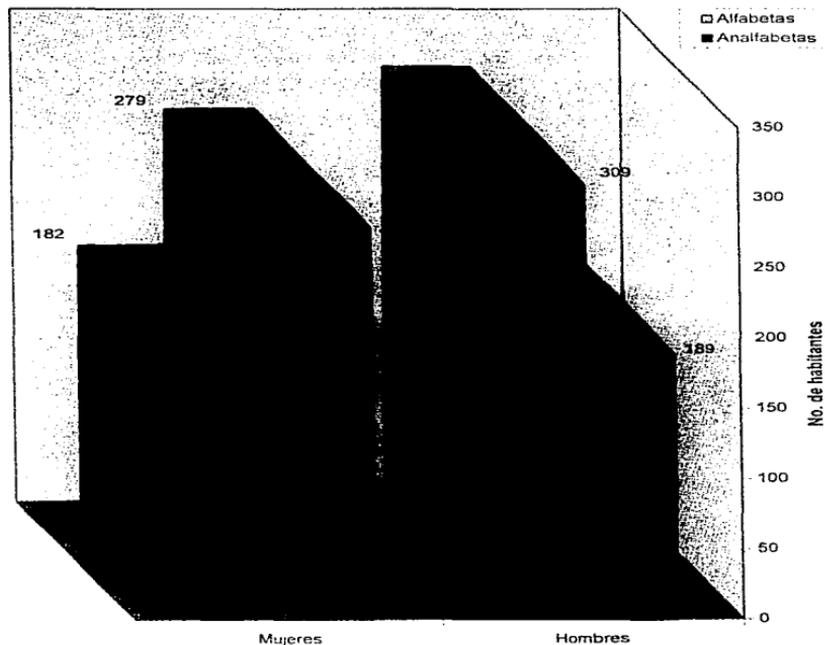
Figura 3: LÍMITES DE SAN SEBASTIÁN



Fuente: \* Censo de población, INEGI 1990.

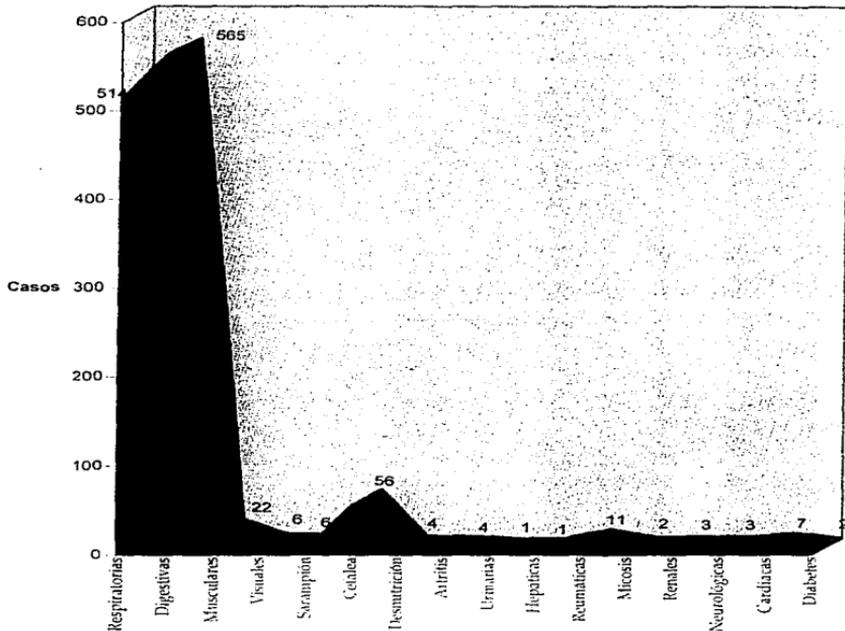
\*\* Censo de población, Brigada UNAM 1996.

Figura 4: POBLACIÓN ALFABETA Y ANALFABETA



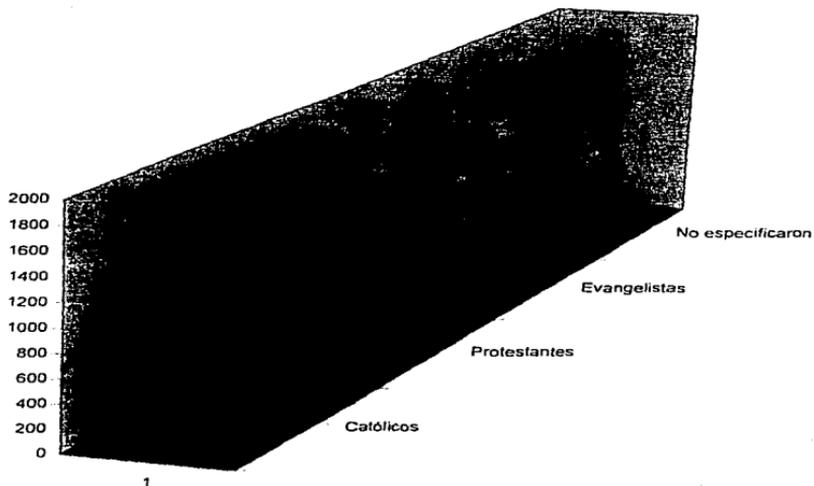
Fuente: Censo de poblacion. Brigada UNAM 1996.

**Figura 5: POBLACIÓN DE 16 AÑOS Y MAS, ALFABETA Y ANALFABETA**



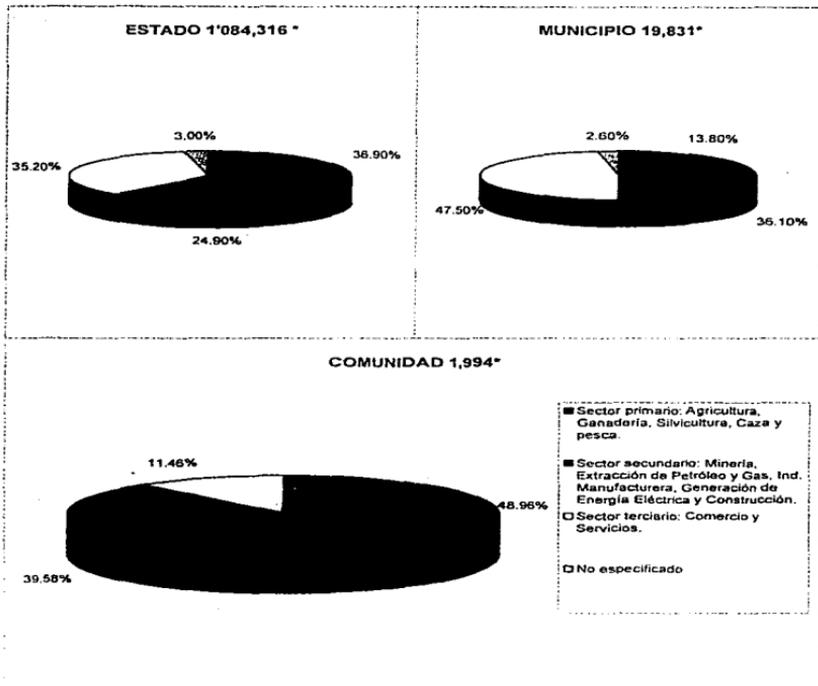
Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

Figura 6: ENFERMEDADES QUE SE PRESENTAN EN LA COMUNIDAD



Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

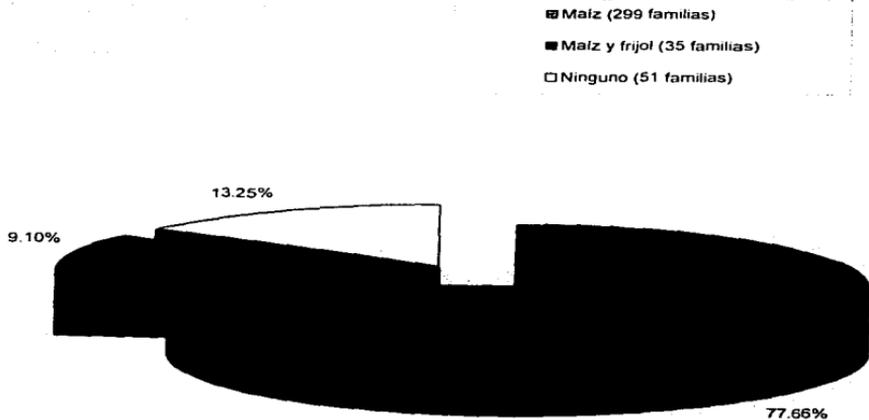
Figura 7: POBLACIÓN TOTAL POR TIPO DE RELIGIÓN



Fuente: \* XI Censo General de Población y Vivienda, INEGI 1990.

\*\* Censo de Población, Brigada UNAM 1996.

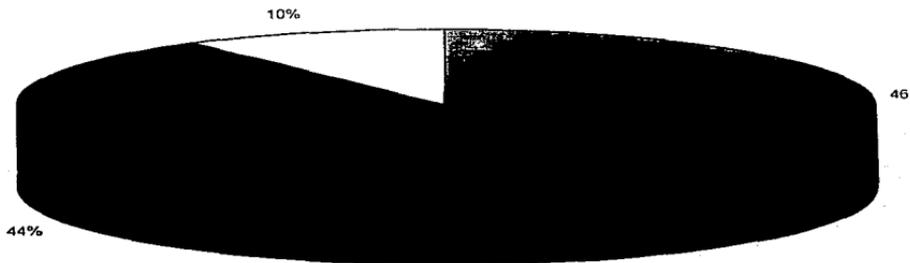
Figura 8: POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR DE ACTIVIDAD



Fuente: Censo de población, Brigada, UNAM 1996.

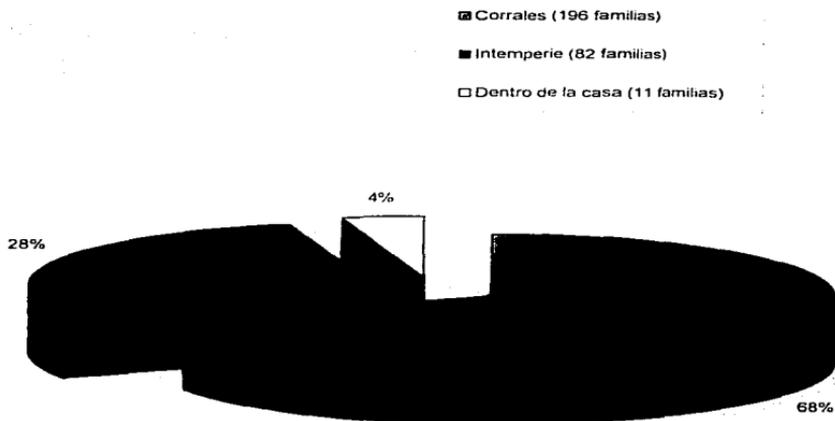
Figura 9: CULTIVO PRINCIPAL 385 FAMILIAS

- Respiratorias (neumonías)
- Digestivas (diarreas mecánicas y parasitarias)
- Cutáneas (ectoparásitos, escabiasis)



Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

Figura 10: PORCENTAJE DE PRESENTACIÓN DE ENFERMEDADES EN LOS ANIMALES



Fuente: Censo de población, Brigada UNAM 1996.

Figura 11: LUGAR DE ALOJAMIENTO DE LOS ANIMALES

## VII. PAQUETE BÁSICO DE SERVICIOS DE SALUD (PABSS)

### Subprograma 1: SANEAMIENTO BÁSICO A NIVEL FAMILIAR.

**Desinfección de agua domiciliaria:** Pláticas previas a acciones en la que se indicará a la familia los riesgos de consumir agua contaminada con bacterias y la forma de mejorar o resolver dicho problema con métodos de desinfección como hervir o clorarla.

**Disposición sanitaria de excretas:** Promover la construcción de letrinas de doble taza, sanitarios ecológicos con residuos aprovechables, fosas sépticas o drenajes adecuados dentro de un plan general de mejoramiento de la vivienda.

**Educación para la salud:** Esta se llevará a cabo por medio de la difusión masiva en un programa radiofónico que se transmitirá en forma bilingüe y por medio de pláticas con material didáctico que se llevará a cabo en la casa de salud y en las escuelas.

**Promoción para la salud:** Elaboración de carteles, pintas de bardas con temas alusivos a las acciones anteriormente mencionadas.

### Subprograma 2: MANEJO EFECTIVO DE CASOS DE DIARREA EN EL HOGAR.

**Capacitación a madres:** Por medio de pláticas donde se les darán a conocer medidas de prevención y de atención en el mismo hogar y a reconocer los signos de alarma, que deberán servir para que en forma inmediata acudan a alguna de las instituciones más cercanas, o a la casa de salud para recibir atención médica o por personal capacitado para referir el paciente a otro nivel de atención.

**Distribución de sobres de vida suero oral.**

**Educación para la salud:** Se llevará a cabo en las casas de salud y en las escuelas.

**Promoción para la salud:** carteles, pintas, etc. con temas alusivos.

### **Subprograma 3: TRATAMIENTO ANTIPARASITARIOS A LA FAMILIA.**

Pláticas familiares y colectivas y difusión radiofónica sobre como prevenir y tratar las parasitosis.

Tratamientos específicos familiares y referencia de casos problema a la casa de salud para su tratamiento o referencias a otro nivel.

**Educación para la salud:** Se llevará a cabo en las casas de salud y en las escuelas.

### **Subprograma 4: MANEJO DE ENFERMEDADES AGUDAS DE VÍAS RESPIRATORIAS.**

**Capacitación de madres y a la familia:** Se darán pláticas sobre prevención y tratamiento tanto a nivel masivo como en cada comunidad, para además reconocer signos de alarma para acudir en forma temprana para recibir tratamiento oportuno o referir al paciente a otro nivel.

**Acciones preventivas específicas:** Mejoramiento de la vivienda para evitar humedades o corrientes de aire que incrementen dichas enfermedades usando por ej.: cartón o plástico para tapar hendiduras de las paredes, etc.

**Tratamientos específicos :** Se pueden llevar a cabo en ciertos casos en la casa de salud o ser referidos a otro nivel.

**Educación para la salud:** Se llevara a cabo a nivel masivo, en la casa de salud y en las escuelas.

**Promoción para la salud:** Carteles, pinta de bardas, etc. con temas alusivos al problema cerca de las escuelas o en lugares públicos.

### **Subprograma 5: PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR.**

Pláticas de medidas preventivas sobre detección y tratamiento de la enfermedad a nivel familiar y masivo.

**Acciones preventivas específicas:** Inmunización comunitaria.

**Referencia de tosedores crónicos:** Se enviaran a una unidad de segundo nivel donde se efectuarán los estudios correspondientes para la detección oportuna de casos positivos y acciones alternas con los posibles contactos.

Tratamientos específicos supervisados de casos confirmados y de contactos . Dicha supervisión se efectuará por el equipo de salud de cada comunidad.

**Educación para la salud:** Se llevará a cabo en la casa de salud y en las escuelas.

**Mejoramiento de la vivienda:** Se dará prioridad para instrumentar dichos programas en pacientes o familias de enfermos de tuberculosis pulmonar desde todos los puntos de vista ( aspecto sanitario, fogones que produzcan menos humo, eliminación de expectoraciones, etc.)

**Promoción para la salud:** Carteles o pinta de bardas con lemas alusivos cerca de escuelas o lugares públicos.

#### **Subprograma 6: PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DIABETES MELLITUS.**

**Detección:** Se proporcionaran los medios necesarios para la detección oportuna de ambas enfermedades para llevar a cabo tratamientos supervisados en el mismo hogar o referir los pacientes que así lo requieran a otro nivel.

**Educación para la salud:** Se dará a nivel masivo, en casas de salud y en las escuelas dando a las dos enfermedades la importancia que tienen como factores de riesgo de otras enfermedades.

**Promoción para la salud:** Carteles y pinta de bardas con lemas alusivos al tema cerca de las escuelas o en lugares públicos.

#### **Subprograma 7: INMUNIZACIONES.**

**Identificación de susceptibles.**

**Administración de vacunas:** Estas se deberán aplicar tratando de lograr la cobertura al 100% de todas las comunidades de los esquemas básicos y en casos especiales de las que fueran necesarias participando en las campañas nacionales o fuera de ésta en caso de que apareciera el brote de una enfermedad susceptible a evitar su propagación con inmunizaciones.

**Participando en campañas de vacunación antirrábica,**

**Educación para la salud:** A nivel masivo, en casas de salud, familiar y en las escuelas.

**Promoción para la salud:** Carteles, pintas de bardas en lugares públicos.

#### **Subprograma 8: VIGILANCIA DEL CRECIMIENTO Y NUTRICIÓN DEL NIÑO.**

**Identificación de menores de 5 años:** Se efectuará un censo real en cada comunidad de casa en casa en donde se hará un registro por cada niño, por sexo y por edad de peso y talla por medio de hojas individuales (Gráficas CEN1, CEN2, CEN 3 . de programa IMMS- Solidaridad) y se hará un seguimiento periódico para valorar la evolución y resultados de la aplicación de las medidas efectuadas para mejorar la nutrición.

**Orientación nutricional:** Se hará a nivel masivo por medio del programa radiofónico, a nivel familiar y en casas de salud por medio de pláticas.

**Detección de casos:** Estos serán detectados con base en el censo nutricional, separando los casos que se salgan de los valores normales y en ellos se aplicaran las medidas necesarias en forma multidisciplinaria para mejorar la nutrición a nivel particular y familiar ( coordinación con DIF para despensas) actuación de Médicos Veterinarios Zootecnistas y de Ingenieros agrónomos para la aplicación de programas de huertos familiares y granjas para obtención de productos para el autoconsumo, para obtener un mejor aporte de nutrimentos.

**Diagnóstico de pasos positivos y referencia a institución de salud de segundo nivel para su atención especializada:** Los casos de desnutrición que no sean susceptibles de tratarse en la casa de salud se derivarán para recibir atención médica y tratar de corregir su estado de desnutrición y problemas derivados del mismo, posteriormente deberá hacerse un seguimiento de cada caso.

**Capacitación a madres:** Deberá hacerse para enseñarlas a elevar el aporte de nutrimentos mostrándoles técnicas de cultivo de hortalizas y vegetales ricos en proteínas y la creación de granjas familiares y aprovecharlas racionalmente en un inicio para autoconsumo ( recetas de cocina, etc.) y posteriormente para la comercialización, para obtención de recursos económicos que mejorarían el ingreso familiar.

**Administración de nutrimentos:** Con base en el programa de despensas que actualmente maneja el sistema DIF, se dará especial atención a las familias en que se detecten casos reales de desnutrición, se promoverá el reparto o fabricación de papillas con alto contenido de nutrimentos proteicos como complemento alimenticio en las escuelas.

**Subprograma 9: SERVICIO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR.**

**Identificación de la población de riesgo:** Se hará con base en datos obtenidos en un censo real que se hará de casa en casa para detección de embarazos de alto riesgo con base en las normas de instituciones de salud y se referirán los casos que requieran vigilancia a atención de segundo nivel donde se deberá atender además el parto, e implementar medidas para planificar sus posteriores embarazos, o en forma definitiva y voluntaria usar anticoncepción por medio de Obstrucción Tubárica Bilateral (OTB) y vasectomía.

**Distribución de métodos orales, inyectables o preservativos:** Aplicación de Dispositivo Intrauterino (DIU), promover y referir a pacientes para jornadas de OTB, que se llevarán a cabo en las U.M.R. del I.M.S.S.-Solidaridad que se efectuarán en forma gratuita.

**Educación para la salud:** Se hará en forma masiva por programa radiofónico, con pláticas en casa de salud y en las escuelas.

**Subprograma 10: ATENCIÓN PRENATAL, DEL PARTO Y PUERPERIO.**

**Identificación de embarazadas:** Con base en censo inicial real que se hará de casa en casa y se promoverá que acudan para llevar una vigilancia periódica por parte del equipo de salud.

**Aplicación del toxoide tetánico.**

**Administración de hierro a embarazadas y en periodo de lactancia.**

**Promoción de lactancia materna:** Pláticas a nivel masivo, en casa de salud y en las escuelas para dar a conocer los beneficios de la lactancia materna.

**Identificación de embarazos de alto riesgo:** Una vez detectados se deben derivar a una institución donde recibirán atención especializada de acuerdo a cada caso.

**Atención del parto eutócico.** En algunos lugares esto podrá ser posible en el mismo domicilio de la paciente por medio de partera empírica que tendrá la indicación de referir a institución hospitalaria los casos de distocia procurando detectarlos oportunamente para su atención inmediata.

**Cuidados inmediatos del recién nacido:** Se detectarán casos de recién nacidos con problemas y se remitirán a instituciones de salud para su atención oportuna y especializada.

**Aplicación de vacuna SABIN (poliomielitis) y BCG (tuberculosis) al recién nacido.**

**Educación para la salud:** A nivel masivo, en casa de salud y en escuelas por medio de pláticas.

**Promoción para la salud:** Por medio de carteles y pintas de bardas en lugares públicos y cerca de las escuelas.

#### **Subprograma 11: PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MANEJO INICIAL DE LESIONES.**

**Otorgamiento de primeros auxilios.**

**Referencia de casos a instituciones de salud para su atención.**

**Educación para la salud:** Por medio de pláticas en programa radiofónico, en casas de salud y en escuelas.

**Promoción para la salud:** Carteles y pintas de bardas.

#### **Subprograma 12: PARTICIPACIÓN SOCIAL.**

**Formación de los comités locales de salud:** Se crearán en todas las comunidades de más de 100 habitantes con las características anotadas, se buscará la participación directa de jóvenes en los programas de salud, quienes podrán participar como promotores voluntarios encargándose cada uno de ellos de cierto número de familias que estarán a su cargo para hacer que dichas familias obtengan los beneficios de los diferentes programas de salud.

**Protección de fuentes de abastecimiento de agua.**

**Eliminación sanitaria de basura.**

**Promoción de la producción y alimentos agropecuarios para autoconsumo y comercialización.**

**Creación de proyecto para mejoramiento de rastro municipal.**

#### **Subprograma 13: ZONOSIS.**

**Identificación de la fauna nociva.**

**Control de la fauna nociva.**

**Educación para la salud y promoción.**

**Subprograma 14: ATENCIÓN ODONTOLÓGICA.**

**Atención dental a población abierta.**

**Aplicación de flúor a escolares.**

**Atención a embarazadas con problemas dentales.**

**Educación para la salud dental, y promoción para la salud.**

**Subprograma 15: COMBATE AL ALCOHOLISMO Y DROGADICCIÓN.**

Se elaborará un proyecto específico de acuerdo al diagnóstico de salud de cada comunidad, promoviendo acciones conjuntas multidisciplinarias apoyados por grupos de alcohólicos anónimos para establecer estrategias para combatir dichos problemas.





Este es el formato de cuestionario con el cual se censó a la población y de donde se obtuvieron los datos para el Estudio de Comunidad, para su diseño se pidió la participación de todos los pasantes, pero no todas las sugerencias fueron aceptadas, la decisión final en formato y contenido la tomo el DIF Municipal atendiendo principalmente a necesidades particulares.

Este formato presentó varios inconvenientes, los cuales se mencionan a continuación:

- ◆ Era necesario manejar muchas hojas para obtener los datos por persona y por familia, lo que fue muy incómodo y significó pérdida de tiempo en la recopilación de datos.
- ◆ En la mayoría de preguntas sólo se contestó si o no, omitiendo datos importantes para la elaboración de un Estudio y un Diagnóstico de comunidad.
- ◆ En el rubro de enfermedades se generalizó en respiratorias y digestivas sin especificar el padecimiento.
- ◆ En cuanto a vacunas sólo se refirió a niños menores de 6 años, para lo cual era necesario buscar el renglón adecuado.
- ◆ En desparasitación la respuesta se limitó a si o no, omitiendo datos de tiempo y frecuencia.
- ◆ Se omitieron datos importantes como: mujeres gestantes actualmente, hierven o no el agua de bebida, frecuencia del aseo personal, fogones dentro o fuera de la casa, condiciones de las letrinas, rendimiento promedio por tipo de cultivo, superficie ocupada por cultivo, y todo lo referente a la población animal

Mucha de la información obtenida se complementó a través de la observación y entrevistas informales durante el tiempo de prestación del servicio social.

Existieron datos que no se alcanzaron a complementar, sin embargo, es importante mencionar que aunque se propuso otro formato con mayor facilidad de

manejo y con el cual se podía obtener información más relevante, el cual no fue aceptado, faltó la integración de todos los participantes para que éste fuera mejor.

Los datos se contabilizaron mediante paloteo, algunos por persona y otros por familia. En el censo de San Sebastián se incluyeron datos como número y tipo de animales por familia, lugar de alojamiento de éstos y enfermedades más frecuentes, aunque tampoco se determinó el tipo de padecimiento.