



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO



ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL

LA INTERVENCIÓN DE TRABAJO SOCIAL EN EL PROYECTO  
"SOLIDARIDAD UNIVERSITARIA: FRENTE A LA POBREZA  
EN TLAXCALA, UNA PROPUESTA DE SERVICIO SOCIAL  
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA"

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN TRABAJO SOCIAL

PRESENTA

JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ ARIZA

Director de tesis

Mtro. Carlos Arteaga Basurto

Ciudad Universitaria 2001



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## AGRADECIMIENTOS

Con profunda gratitud a mi Alma Mater la Universidad Nacional Autónoma de México

Con reconocimiento, respeto y gratitud a la planta docente de la Escuela Nacional de Trabajo Social

Con agradecimiento y gratitud a la Universidad Autónoma de Tlaxcala

Mi respeto y gratitud al Mtro. Raúl Jiménez Guillén, Secretario Académico de la Universidad Autónoma de Tlaxcala

Mi agradecimiento a mis amigos y compañeros maestros del Departamento de Educación Especializada de la Universidad Autónoma de Tlaxcala

Mi gratitud a la generosidad de mis padres y hermanos

Mi gratitud, respeto y amor a mi esposa Ana María Rosas Montiel, y a mis hijos Abímael y Luis Alberto

A Dios gracias

## **Índice**

<b>Presentación</b>	5
<b>Capítulo I</b>	
<b>Descripción del Contexto Histórico, Social e Institucional</b>	8
1.1 El estado de Tlaxcala en el Contexto Nacional	8
1.2 El estado de Tlaxcala	10
1.3 Institucionalización	12
1.4 Fundamentación	15
1.5 Estrategia Metodológica	18
<b>Capítulo II</b>	
<b>Características del Desarrollo Social del Estado de Tlaxcala</b>	29
<b>2.1 Perfil del estado de Tlaxcala</b>	29
2.1.1 La población	29
2.1.2 Las tendencias del crecimiento	29
2.1.3 Estructura de edad y sexo	30
2.1.4 Distribución espacial de la población	31
2.1.5 La fecundidad	33
2.1.6 La migración	35
2.1.7 Población económicamente activa	36
<b>2.2 La Estructura Económica</b>	37
2.2.1 La industrialización y la ocupación	37
2.2.2 Crisis y cambios económicos	38
2.2.3 Las paradojas de la industrialización	39
2.2.4 La agricultura o los niveles de sobrevivencia	41
2.2.5 El sector terciario: crecimiento y heterogeneidad	43
<b>2.3 El Bienestar Social</b>	44
2.3.1 La educación	46
2.3.2 La vivienda	48
2.3.3 La salud	52
2.3.4 La mortalidad	61
2.3.5 El ingreso	63
<b>2.4 Diagnóstico de los Municipios Seleccionados</b>	66
2.4.1 Atlangatepec	67
2.4.2 El Carmen Tequexquitla	73
2.4.3 Domingo Arenas	85
2.4.4 Españita	91
2.4.5 Ixtenco	99
2.4.6 José María Morelos	106
2.4.7 Tenancingo	112
2.4.8 Terrenate	119
2.4.9 Trinidad Sánchez Santos	128

2.4.10 Tzompantepec	135
<i>2.5 El Programa de Servicios: Acciones y Servicios Prestados.</i>	146
2.6 Los Servicios Prestados Según Municipios	149
2.6.1 Atlangatepec	149
2.6.2 El Carmen Tequexquitla	152
2.6.3 Domingo Arenas	155
2.6.4 Española	158
2.6.5 Ixtenco	161
2.6.6 José María Morelos	164
2.6.7 Tenancingo	167
2.6.8 Terrenate	170
2.6.9 Trinidad Sánchez Santos	173
2.6.10 Tzompantepec	176
Capítulo III	
Análisis del Modelo de Participación Multidisciplinaria	182
3.1 Aciertos y Limitaciones	182
3.2 Elementos Posibilitadores	185
3.3 Redefinición	188
Capítulo IV	
Evaluación	190
4.1 Impacto Social	190
4.1.1 Impacto Social en las Comunidades	191
4.2 Impacto Institucional	193
Capítulo V	
Propuesta y Conclusiones Generales	197
5.1 Propuesta	197
5.1.1 De Forma General	197
5.1.2 De Forma Específica	199
5.2 Conclusiones Generales	199
<i>NOTAS BIBLIOGRAFICAS</i>	202
Apéndice. Relación de Participantes	204

## Presentación

Con la oportunidad de haber dirigido el Departamento de Servicio Social Universitario y como Coordinador de Extensión Universitaria de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, durante la administración 1992-1996. El presente trabajo de **Recuperación de la Práctica** es el resultado de mi participación en la dirección del proyecto **Solidaridad Universitaria**, cuyos objetivos estuvieron orientados a la elaboración de un diagnóstico y a la prestación de servicios profesionales.

El propósito de esta acción emprendida por la Universidad Autónoma de Tlaxcala, se fincó en la necesidad de responder a las demandas de los grupos sociales menos favorecidos del estado de Tlaxcala, lo cual permite en la práctica, estrechar la relación entre la Universidad Autónoma de Tlaxcala y la población tlaxcalteca. Cumpliendo con ello, una tendencia que demanda adhesión y compromiso de quienes lo llevan a cabo; exigiendo ante todo la práctica de la solidaridad como actitud, como enfoque y como contenido educativo; al mismo tiempo que se cumple una de las funciones sustantivas que tiene encomendada la Universidad: llevar los beneficios del conocimiento, la técnica y la cultura a las comunidades que más lo necesiten.

Asimismo, estos espacios representan la oportunidad para que los estudiantes se enfrenten a situaciones problemáticas reales, que demandan una alternativa de solución, lo que les permite poner en práctica los conocimientos adquiridos en el aula escolar y se propicia el reforzamiento de la formación académica. Ello, con el propósito de dar respuesta a los problemas estatales mediante la incorporación del trabajo intelectual de la comunidad universitaria en acciones de extensión que traduzcan el conocimiento conceptual en manifestación concreta de incidencia en la realidad.

El criterio para la elección de los diez municipios donde **Solidaridad Universitaria** se desarrolló, partió de considerar a aquellos municipios que presentan un nivel de

desarrollo social inferior al promedio estatal y nacional; es decir, los municipios que se clasifican de **extrema pobreza**.

El contenido del trabajo se presenta en cinco apartados. En el primero se describe y analiza a partir del contexto nacional las características particulares vinculadas al bienestar social del estado de Tlaxcala, del contexto institucional de la UAT, la fundamentación y estrategias metodológicas. En el segundo apartado se expone el diagnóstico señalando las variables más importantes del bienestar social de los municipios seleccionados en el proyecto, en el tercer apartado se indican los servicios multidisciplinares prestados a los municipios por parte de las disciplinas y prestatarios participantes, el cuarto apartado está orientado al análisis del modelo de participación multidisciplinaria, sustancialmente tomando como ejes de análisis los aciertos y las limitaciones, los elementos posibilitadores y la redefinición inherentes al proyecto, el quinto apartado está destinado a la evaluación a partir del impacto social e institucional del proyecto, y en el último apartado se plantean las conclusiones y la propuesta.

Es conveniente subrayar que los resultados obtenidos de esta experiencia de trabajo comunitario, nos plantea la necesidad de establecer programas de mediano y largo plazo, dadas las características y naturaleza de la problemática que se enfrenta en cada uno de los municipios. Toda vez que para la Universidad la práctica de estas acciones sintetiza la más genuina expresión de extensión universitaria y vigoriza la relación de la Universidad con su entorno social en particular; la aplicación de actividades planificadas de orientación académica y de beneficio a las comunidades marginadas y fundamentalmente sistematizar la experiencia y acción del trabajo social

Hemos de señalar que este trabajo de tesis pretende sumarse y responder a la necesidad de contar en la Universidad Autónoma de Tlaxcala, con documentos que contengan la información básica necesaria para conocer las características generales del entorno en que ésta interactúa. Por último, quiero expresar mi especial reconocimiento a los prestadores de Servicio Social de las licenciaturas de Odontología,

Medicina Veterinaria y Zootecnia, Historia, Ciencias de la Educación, Educación Especializada, Contaduría Pública, Economía, Enfermería y Obstetricia, Química, Sociología y Trabajo Social, al personal operativo por su entusiasta participación. A las autoridades de la UAT, municipales, ejidales y a los habitantes de las comunidades su valioso apoyo y respuesta al desarrollo de este proyecto instrumentado por la Universidad Autónoma de Tlaxcala, cuyos resultados se encuentran descritos en este trabajo

## Capítulo I Descripción del Contexto Histórico, Social e Institucional

### 1.1 El estado de Tlaxcala en el Contexto Nacional

La sociedad mexicana actual atraviesa por uno de los momentos más críticos de su historia. El desarrollo social contradictorio, generado a partir de la implantación del modelo neoliberal, ha desencadenado un proceso agudo de marginación social que se expresa en términos de calidad en diferentes ámbitos de la sociedad, por ejemplo la salud, educación, vivienda, empleo, alimentación, calidad de vida, etcétera

La incidencia de la crisis ha trastocado la estructura social, caracterizada cada vez más por una polarización de los sectores sociales que la componen. Mientras que por un lado existen grupos sociales que se apropian —en todos sentidos— de los beneficios del desarrollo social, existen también, por otro lado, grandes sectores marginados de éste, sobre quienes recae el peso de la crisis. "En México, los hechos son contundentes: desde 1982, año que marca la puesta en marcha de la doctrina del "liberalismo social", a la fecha, los millones de pobres existentes se han multiplicado alarmantemente. Así, en 1981 las cifras señalaban 32.6 millones de mexicanos pobres, dato que para 1988 registra 49.9 millones; y 51.3 millones en 1992<sup>1</sup>. Es decir, la pobreza afecta en nuestro país a más del 60 por ciento de la población total". Estas cifras, a las que llegó Enrique Hernández Laos<sup>2</sup> son confirmadas por otros estudios realizados por instituciones internacionales como la CEPAL y la ONU; y resultan más alarmantes en cuanto las cifras incluyen a 20 millones de mexicanos que padecen el síndrome de la extrema pobreza. Si a este panorama se agregan las repercusiones de los **errores de diciembre** del 93 las cifras se habrán incrementado notablemente.

El mismo Consejo Consultivo del PRONASOL señaló que a partir de 1933 —y hasta 1981— la economía mexicana logró un ritmo de crecimiento acelerado y sostenido, que después de 1957 y durante más de veinte años se combinó con una relativa estabilidad de precios

Como resultado de ello, los indicadores de las condiciones de existencia de la población mejoraron en forma importante y se avanzó en la satisfacción de las necesidades esenciales de los mexicanos.

No obstante, el crecimiento económico prolongado y sostenido combinado con las políticas, las instituciones y los programas sociales, éstos no sacaron de la pobreza —aún extrema— a muchos millones de mexicanos, no lograron reducir la desigualdad en la distribución del ingreso, ni tampoco atemperar la desigual distribución regional de los beneficios del proceso, y provocaron un importante deterioro en la base material del desarrollo: el medio ambiente<sup>3</sup>.

En el país, la población en condiciones de extrema pobreza se localiza fundamentalmente en las zonas rurales —éstas se ubican en las zonas montañosas de difícil acceso— que parten de Chiapas y pasan por Oaxaca, Veracruz, Puebla, Guerrero, parte del estado de México, Hidalgo y Tlaxcala y continúa por Michoacán y zonas de Nayarit, Durango y Chihuahua, por un lado y, por el otro, las huastecas y las zonas desérticas del país

Este "espinazo de la pobreza" coincide ampliamente con las zonas de mayor densidad indígena. Aunque debemos agregar que, en números absolutos y como resultado de la dinámica demográfica, en particular de la migración interna, la pobreza es como tendencia un fenómeno crecientemente urbano

"El estado de Tlaxcala secularmente ha presentado características que lo ubican como parte de las zonas marginadas del país. Según estudios realizados por Mario Ramírez Rancaño<sup>4</sup>, desde las primeras décadas del presente siglo, el estado presentó un nivel de pobreza grave, superior al promedio nacional, que sólo a partir de la década de los setenta comienza a cambiar" como consecuencia de la puesta en marcha de la industrialización en el Estado. "Para 1980 los resultados ya no son tan adversos para la población de Tlaxcala" Para este año el índice de pobreza promedio nacional se cifra en 21.6 por ciento mientras que el de Tlaxcala registra 20.2%. La vieja imagen de una Tlaxcala empobrecida al parecer empieza a cambiar en los años recientes. Sin embargo, más allá de lo que señalan las cifras globales, que no siempre reflejan a la realidad, es un hecho que el impacto de este proceso ha sido diferencial, manteniendo y profundizando la desigualdad y heterogeneidad social al interior del estado

Ciertamente, la economía y la sociedad tlaxcalteca no pueden ser ya identificadas como preeminentemente campesinas. Tlaxcala es hoy, más bien, una comunidad en transición caracterizada por la persistencia de una cultura rural que, con elementos urbanos, permea la realidad social de la entidad. El nivel de vida, en general, ha experimentado cierta mejoría. Sin embargo, el cambio, positivo en términos de bienestar social, no ha sido satisfactorio, ubicándose en varios rubros por debajo de los promedios nacionales, ni tampoco ha favorecido de igual manera al conjunto socio-territorial de la entidad. Hacia el interior del estado existe también desigualdad, que se aprecia en el rezago de ciertos municipios y, fundamentalmente, en las localidades rurales. Por ejemplo, de la revisión que se efectuó en fuentes documentales del INEGI, se observó que un 34% de los municipios con que cuenta la entidad (15 de 44), éstos observan índices de desarrollo social inferiores a los promedios nacional y estatal. XI C G P y V. Es decir, se encuentran clasificados como de pobreza extrema.

## 1.2 El estado de Tlaxcala

El estado de Tlaxcala, localizado en la meseta central de la República, limita al noroeste con el estado de Hidalgo, al oeste con el de México y al norte, al oriente y al sur con el de Puebla.

Con 3 mil 914 kilómetros cuadrados, que representan el 0.2 por ciento de la superficie total del país, Tlaxcala es una de las entidades más pequeñas de la República, sólo supera en extensión al Distrito Federal, que con mil 499 kilómetros cuadrados dispone apenas del 0.1 por ciento de la superficie territorial de la nación.

Hacia el último tercio del siglo XIX, y comienzos del actual, el estado de Tlaxcala como la mayoría del país estaba constituido por zonas eminentemente rurales, basadas en haciendas productoras de artículos de consumo básico. Sin embargo, ya en esta época algunas regiones del estado se veían beneficiadas por la instalación de líneas férreas, quedando el conglomerado de haciendas y ranchos articulado al mercado nacional. Los productos del campo, entre los cuales se encuentra el pulque, abastecían las urbes de la época. Además, la "instalación de varias fábricas textiles que, junto con las de Puebla, el Distrito Federal, el estado de México, Veracruz y otras entidades, conforman el cordón industrial más moderno del país", lo cual permitía a Tlaxcala "ocupar un lugar privilegiado dentro del contexto del capitalismo mexicano"<sup>5</sup>

Durante el periodo revolucionario, de 1910 a 1920, el proceso de desarrollo económico del país resultó prácticamente frenado debido a las guerras internas. En los años que duró la lucha armada, todo el país fue presa de una completa devastación "Los campos agrícolas, al igual que muchas fábricas e instalaciones para la producción fueron destruidos; también lo fueron muchas vías de ferrocarril, ya que éste resultaba estratégico para el traslado de los ejércitos, para detener a los enemigos de los distintos grupos o para obstaculizarles el abasto de alimentos"<sup>6</sup>.

Consecuentemente, se produjo una drástica reducción en todos los sectores de la economía nacional. Entre 1910 y 1921, la producción minera descendió en un 40% y las manufacturas en un 9%. En la agricultura la caída fue tan grande que no se volvieron a alcanzar los niveles de producción logrados durante el porfiriato, hasta 15 años después de iniciada la Revolución.

Durante estos años de lucha, la población del país se redujo en números absolutos de 15.2 millones en 1910, a 14.3 en 1921, según el censo de ese mismo año. Si bien es cierto que parte de este descenso se debió a los movimientos migratorios, su causa principal fue la pérdida de vidas, tanto a consecuencia de la guerra revolucionaria, como los movimientos que dejaron de ocurrir.

Sin embargo, la lucha revolucionaria significaba un medio para que los sectores más pobres de la población alcanzaran una mejoría en sus niveles de vida y participaran de los beneficios del desarrollo que en el periodo del Porfiriato se les había negado. En los primeros años de la Revolución, los distintos grupos rebeldes pugnaban por la solución de sus propios problemas, pero, a medida que la guerra se generalizó y que entraron en contacto los diversos intereses, se empezaron a definir las necesidades de los diferentes sectores revolucionarios.

"Al decidirse el triunfo político y militar a favor de los grupos liberales que apoyaban la Constitución de 1917, se posibilitó la gestación del proceso de institucionalización de los logros revolucionarios"<sup>7</sup> Las ideas revolucionarias propias de este proceso 'culpan al sistema capitalista, de haber engendrado miseria y pobreza' Se presenta entonces alternativamente la industrialización sustitutiva de importaciones, "esquema en el cual el eje de la acumulación ya no serían más las haciendas, el petróleo o la minería sino la industria moderna y las actividades que le son colaterales, como la banca y el comercio". Por su parte los empresarios que 'logran negociar y sobrevivir, olvidan un hecho elemental no se modernizan, no renovaron la vieja maquinaria y poco a poco la industria textil pasa a tener una importancia secundaria en la dinámica del capitalismo industrial"<sup>8</sup>

De esta manera, fue liquidado el nervio central de la economía local. Según Ramírez Rancaño la "transición de una Tlaxcala en situación de bonanza a una de franco empobrecimiento tiene que ver con el proceso de transformación del capitalismo mexicano, es decir, con el cambio de un capitalismo primario exportador hacia otro de índole urbano industrial" Agrega que, los elementos del contexto "conspiraban para que la economía tlaxcalteca se estancara" y más aún no brotaron nuevas actividades que le permitieran a la entidad salir del atolladero" Empero, al transcurrir los años la ganadería revive, pero no logra convertirse en el motor que transforme a la economía tlaxcalteca. Simultáneamente, en el Distrito Federal, Monterrey, Guadalajara el estado de México, Puebla y en otras ciudades, aparecen nuevos empresarios industriales, comerciantes y bancarios que se consolidan y convierten en los responsables de que México supere su faceta agraria y rural y adopte un perfil urbano industrial. Para Tlaxcala la realidad se presenta muy distinta pues no aparecen nuevos empresarios industriales, además que el Estado mexicano realiza pocas obras de infraestructura y las que genera "tienen que ver con los requerimientos del tránsito de bienes y servicios con destino a Puebla o Veracruz"<sup>9</sup>.

Por lo anterior se explica que durante décadas Tlaxcala quedara sumergida en el más atroz de los atrasos, donde además la política industrialista promovida por el Estado mexicano no cuaja, pero tampoco brotan nuevos agentes sociales que la cambien de agraria y rural a urbana e industrial, dando lugar al "sueño anhelado de todo gobierno: la revolución burguesa". Ramírez Rancaño advierte que este destino adverso no es privativo exclusivo para la entidad que nos ocupa, pero Tlaxcala resultaba reacia a la industrialización, pese a la expedición de las primeras leyes de fomento industrial en 1937. Lo que sucedía era que como un producto del desmoronamiento de las haciendas "por obra y gracia de la Reforma Agraria", no libraba que la población dejara de subsistir y "una parte resulta beneficiada con tierra y otra tiene que conformarse con inscribirse en una lista de espera"; pero la población seguía creciendo y nada lo impedía: "personas prestas a ingresar al mercado laboral". La opción más viable que ven estos sectores poblacionales "consiste en abandonar la entidad", mientras que quienes se quedan o siguen esperando la dotación ejidal sufren "rápidamente la pulverización de la tierra" y "caen en los límites del minifundio Para complicar el cuadro de cosas, al gobierno federal no le interesó construir grandes presas que almacenaran agua para beneficiar las tierras de temporal repartidas, que eran casi todas"<sup>10</sup>.

En este contexto, Tlaxcala se limita a producir y exportar mano de obra barata no calificada para la naciente industria de las entidades vecinas, explotándose al máximo esta ventaja comparativa. Paradójicamente, esta situación no engendra graves problemas políticos y sociales. La entidad

cae en el ostracismo mientras que a pocos kilómetros la industria florece. se erige como la luz y el mejor ejemplo a imitar. Tlaxcala permanece inmune y limitada a desempeñar el papel de mera reservación que incubaba y exportaba mano de obra. Así, explotaba al máximo su ventaja comparativa que por lo demás también abundaba en otras entidades. La población sin tierra y depauperizada se trasladaba a la capital de la República, fenómeno que permeó lo que pudo motivar serios problemas políticos en la entidad. Quizá, sin saberlo, los gobernadores resultaban beneficiados con esta emigración, iniciaban y concluían sus mandatos sin afrontar mayores problemas<sup>11</sup>.

En los años setenta este tipo de economía agraria, rural y empobrecida, llega a sus límites. Los campesinos protestan e invaden varias haciendas ganaderas y cerealeras. Era obvio que tales invasiones barrían con los residuos que quedaban de las viejas haciendas pero todo termina cuando el gobierno federal envía al ejército y la policía judicial para echarlos fuera de las tierras ocupadas. Un aspecto digno de tomarse en cuenta es que ni el gobierno federal ni el local utilizan en forma sistemática la violencia.

Los constantes conflictos en la entidad obligan al gobierno federal y local a impulsar la transformación de la situación económica. Por ello y como los problemas sociales tenían larga historia, finalmente durante el mandato del presidente Echeverría, y el gobernador del estado Emilio Sánchez Piedras, se inicia —aunque tardíamente— la industrialización de Tlaxcala.

A partir de 1976, la política industrialista que con la cooperación de Nacional Financiera, adquiere mayor expresión, grandes plantas industriales aparecen y modifican gradualmente la faceta agraria y rural de la entidad. Casi en los mismos años se reduce el flujo de población que tradicionalmente abandonaba la entidad rumbo a otras y aún hacia los Estados Unidos. Así, Tlaxcala entraba por fin a la industrialización, casi medio siglo después de Puebla, el Distrito Federal, el estado de México, Monterrey, Guadalajara, etcétera<sup>12</sup>.

Así, el estado de Tlaxcala ha mostrado una dinámica particular de cambio y evolución de su población y de su estructura económica. Su economía, particularmente se ha caracterizado por tener un lento y rezagado desarrollo. Sólo en las últimas décadas —particularmente a partir de la década de 1970— ha mostrado una importante dinámica de transformación y cambio de su economía. Su crecimiento, hasta 1970, estuvo muy por debajo de la del promedio nacional y estaba, fundamentalmente basado, en el sector primario.

En la entidad, con el impacto de la industrialización se dinamizaron los patrones y tendencias de su economía: se contrajo el sector primario; y, coincidentemente, se experimentó un notorio incremento en el sector terciario. Estas tendencias, sensiblemente desfasadas de la dinámica global del capitalismo a nivel nacional —en la que la pérdida de importancia del sector primario y la expansión del sector terciario, se iniciaron con mucha anterioridad— muestra unas de las particularidades del desarrollo económico estatal y marca el nuevo contexto social del estado.

### **1.3 Institucionalización**

Los problemas sociales tienen su origen en los hechos que los producen, es decir en la manera

concreta como las clases y grupos sociales expresan sus intereses. En este sentido, la solución de los problemas sociales, en última instancia, depende de la acción histórica de los mismos protagonistas como constructores de una nueva historia; es un proceso permanente donde confluyen los intereses diferenciados de las clases y en donde la sociedad en conjunto se dirige a dar solución a su propia problemática, en este sentido, el esfuerzo de solución a los conflictos sociales, es una acción conjunta de todos los sectores que conforman la sociedad.

Históricamente la universidad es parte actuante y crítica pero no ajena a la sociedad, forma parte de ella, en su seno, se dilucida el saber. siendo su objetivo fundamental el generar, transmitir, innovar, aplicar y desarrollar el conocimiento científico, tecnológico y cultural en beneficio de ésta. De ahí que la relación Universidad-Sociedad adquiera suma relevancia en el campo del conocimiento y el tratamiento y estudio de los problemas. Hoy la Universidad ha dejado su esquema escolástico de transmitir o diseñar lo generado fuera de sus umbrales y adquiere el compromiso de llevar a su entorno los problemas y necesidades de la ciencia y la propia sociedad

Nuestro país en su afán de entrar de lleno a la modernización, habrá de servirse de la educación como instrumento de cambio y de transformación. Esta educación tendrá que servir de motor en la generación de las nuevas ideas y actividades para lograr una nueva estructura productiva y eficiente, respaldada en el conocimiento científico y tecnológico.

La educación como base del desarrollo de un país, establece el mayor compromiso de las Universidades para fortalecer la formación de los recursos humanos altamente calificados que en estos momentos demanda. Ante esto, es necesario acelerar el proceso de vinculación de los estudiantes universitarios con el sector productivo. Por ello debemos desarrollar en la conciencia de nuestros futuros profesionales una actitud de cambio, no sólo para prepararlos a incorporarse al cambio acelerado que se produce en todos los órdenes en la cultura de nuestro tiempo, sino en capacitarlos para que sean promotores del cambio social, cultural y el cambio científico.

Por lo anteriormente señalado, el Servicio Social es una tendencia que demanda adhesión y compromiso de quienes habrán de llevarlo a cabo; exige ante todo la práctica de la solidaridad como actitud, como enfoque y como contenido educativo. Exige además un compromiso de eficacia, que sólo se cumple con una adecuada preparación de los prestadores del servicio social.

Si el quehacer de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, es sentar las bases y promover el desarrollo de la sociedad a través de la docencia, la investigación y la extensión de la cultura y los servicios, el Servicio Social sería acción sustantiva de la extensión universitaria debe cumplir el mismo objetivo con la sociedad del medio rural. El desarrollo comunitario no se da sin las comunidades se tiene que valorar el potencial humano, lo cual exige que se promueva la participación del pueblo para generar su propio proceso de cambio.

Desarrollar proyectos de esta naturaleza tiene la intención de ir más adelante de tal manera que la presencia directa de la UAT en las comunidades rurales marginadas, deje una huella más profunda y duradera, generando procesos de investigación-acción, educación-capacitación y organización-desarrollo, para generar un movimiento de cambio y mejoramiento permanente en

aspectos concretos y prioritarios que son los campos de acción profesional para los integrantes que participan a través del servicio social

### 1.3.1 La Universidad Autónoma de Tlaxcala.

La Universidad Autónoma de Tlaxcala sostiene, a través de sus normas básicas una congruencia fundamental con las leyes que rigen a la educación en nuestro país, precisamente coincide con el espíritu del artículo 3º Constitucional. Así, la Ley Orgánica de la UAT que expresa en su artículo cuarto como objetivos fundamentales los siguientes

**primero:** impartir la enseñanza superior, independiente y ajena a partidarios políticos y religiosos, para formar profesionales en la ciencia y en la técnica e investigadores y catedráticos de nivel superior,

**segundo,** organizar y realizar trabajos de investigación científica;

**tercero,** desarrollar en el individuo cualidades físicas, intelectuales, éticas, estéticas y de solidaridad social,

**cuarto,** contribuir a mejorar el nivel físico, moral, cultural, humanístico, científico y técnico de la población del Estado y de la Nación, y

**quinto,** fomentar relaciones con otras Universidades y Centros de Estudio de la Nación y del Extranjero

La Universidad, cuyas funciones específicas son la docencia, la investigación y la difusión de la cultura, debe ser contemplada como una totalidad; como tal, se inserta dentro del conjunto social, es decir, capacita con rigor metodológico y científico los cuadros técnicos que habrán de incidir en la superación de todas las formas de atraso, marginalidad y explotación social, contribuye a través de los aportes científicos a la búsqueda de nuevas alternativas de cambio, y difunde, al propio pueblo que las creó, todas las manifestaciones culturales que identifican al hombre como tal y le dan sentido de pertenencia a una nación, a una sociedad y lo abren hacia la solidaridad social. Toda Universidad, es por tanto, depositaria de la herencia cultural y científica, pueblo hecho reflexión, análisis, perspectiva y dinámica de cambio

Por su parte el Reglamento del servicio social universitario de la UAT, lo conceptualiza como **el conjunto de actividades relacionadas con la formación profesional, que desarrollan los alumnos o pasantes de una carrera, por un periodo determinado en reciprocidad a la sociedad.** Teniendo por objeto:

- I. Desarrollar en el alumno una conciencia de solidaridad social y compromiso con la sociedad.
- II. Llevar los beneficios de la cultura, la ciencia y la técnica a los diferentes sectores sociales.
- III. Coadyuvar al desarrollo cultural, económico y social del Estado mediante la realización de actividades encaminadas al sector social que más lo necesite.

Las actividades a realizar durante el servicio social universitario serán: **Docentes, de Investigación, Tecnológicas y asesoramiento a comunidades; orientadas siempre a mejorar las condiciones de vida, con absoluto respeto a las personas, a sus costumbres y a su idiosincracia**

Esta parte de la legislación universitaria que rige a la Universidad Autónoma de Tlaxcala es el soporte legal para haber puesto en marcha el proyecto **Solidaridad Universitaria**

## 1.4 FUNDAMENTACION

Debido a la complejidad con que se presentan los problemas sociales y a la ausencia de respuestas únicas, la función real de la Universidad Autónoma de Tlaxcala se torna cada vez más importante e imprescindible. La Universidad tiene la función primero, de generar una comprensión científica de los fenómenos sociales y en segundo, crear proyectos concretos de solución. Las instituciones educativas son parte importante para el desarrollo social en todos sus órdenes, especialmente las instituciones de educación superior, las que tienen como propósito fundamental la formación de profesionistas en las distintas áreas del quehacer humano, ya sea en la ciencia, la cultura, la economía, la salud, etcétera; éstas deben orientar su actividad docente, de investigación y difusión cultural hacia la sociedad donde se encuentran inmersas, ello con la finalidad de vincular la educación con el medio social.

En este contexto de acción conjunta se inserta el papel de la Universidad, que se enlaza al desarrollo social al ofrecer proyectos específicos que incidan a la superación de los problemas sociales a través del servicio social universitario.

El proyecto partió de la búsqueda de un modelo de trabajo que posibilitara la interacción más allá de las preocupaciones modernizantes en boga (el eficientismo, la rentabilidad, la maximización de la ganancia) y lejos de la retórica y del discurso ideológico-político; así, se inició un proceso de trabajo académico que buscó combinar la investigación y la prestación de servicios profesionales de calidad en el ámbito de la extensión de la cultura y los servicios, orientándose en todo momento a las zonas rurales marginadas del estado de Tlaxcala.

En ese sentido una de las primeras acciones fué a través de la Unidad de Investigación Evaluativa del Departamento de Servicio Social de la Secretaría de Extensión Universitaria y Difusión Cultural, que en respuesta a la problemática evidenciada en el área de extensión de los servicios dentro del *Diagnóstico Evaluativo 1991. ¿Qué Universidad tenemos? ¿Qué Universidad queremos?*. Fué que en el mes de junio de 1992 se implementó el proyecto de apoyo a las comunidades marginadas del Estado por medio de los servicios profesionales que genera la UAT. Inicialmente el proyecto se denominó **Diagnóstico Microregional de Comunidades Marginadas del Estado de Tlaxcala**, posteriormente al adicionar los servicios multiprofesionales cambió su nombre por **Vinculación de la UAT con el Entorno Social** y su propósito fué el mismo. Se planteó como objetivo lograr una mayor vinculación de la Universidad con el entorno social, a partir del estudio evaluativo y del conocimiento de la problemática que afecta el bienestar de la población e instrumentar acciones concretas encaminadas a dar solución en función de los servicios profesionales susceptibles de ser extendidos a las comunidades. De esta forma en agosto de 1992 se inició como una experiencia piloto teniendo una duración de cuatro meses. En este proyecto se contó con 50 participantes entre alumnos y pasantes de seis disciplinas (Odontología, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Enfermería, Trabajo Social, Historia y Sociología) quienes otorgaron 3,899 servicios, además de lograrse la firma de diez convenios de colaboración entre la Universidad Autónoma de Tlaxcala y los Presidentes y Agentes Municipales de los lugares atendidos.

Los resultados alcanzados con este proyecto fueron de gran importancia para el trabajo académico, de investigación y extensión de los servicios, pues no sólo fue una experiencia sumamente importante para los estudiantes y pasantes que participaron, sino también para la población atendida, sobre todo permitió evaluar la formación académica de los participantes durante su intervención en aspectos concretos de la vida cotidiana en las comunidades. En este sentido, se establecieron las bases para un proceso de acercamiento con las diferentes zonas rurales del estado de Tlaxcala; y finalmente, producto de esto se formularon demandas, tanto por los habitantes del lugar como por sus autoridades, quiénes plantearon, en síntesis, dos puntos básicos:

UNO: Poder establecer acciones permanentes de apoyo a las comunidades, dando mayor cobertura a otras más del municipio por la vía de proyectos de esta naturaleza.

DOS: La necesidad apremiante de apoyar a grupos de productores agropecuarios en la implementación de nuevos proyectos productivos alternativos y de carácter autogestivo.

Con acciones emprendidas a través de estas experiencias, se pudo fundamentar un trabajo de carácter permanente que fortaleciera la presencia de la universidad en el panorama estatal, en atención a las necesidades más apremiantes de los grupos sociales marginados de Tlaxcala. Cumpliendo con la función social y académica de la Universidad y con la responsabilidad histórica que tiene frente a los actuales retos que impone una sociedad que, tras del progreso que brinda el desarrollo industrial, presenta signos agravantes de polarización y marginación económica, así como la consecuente degradación del medio ambiente. Con esta experiencia se generó un acercamiento a una visión crítica de la economía, la sociedad y las características de la educación en el estado de Tlaxcala, rescatando dos acciones fundamentales:

a). El conocimiento sistematizado de la problemática que afecta al entorno en el cual interactúa la Universidad; y

b). Colaborar en la solución de los problemas que padece la sociedad tlaxcalteca a través de los servicios profesionales que la Universidad ofreció

El primer contacto y experiencia representó una primera etapa que nos obligó a ser continuos y permanentes, apoyar y fomentar proyectos con estas características; así como, potenciar recursos encaminados a fortalecer la formación educativa de los estudiantes y las nuevas currículas como producto de las demandas sociales captadas, pues ciertamente, enriquecer las tareas sustantivas de extensión del quehacer universitario es fundamental para la UAT.

Por esto, a partir de haber realizado la detección en el estado de Tlaxcala de que el 34% de los municipios del total del estado se encuentran clasificados en extrema pobreza de acuerdo con fuentes del INEGI, se hizo imperativo desarrollar proyectos de extensión y prestación de servicios, creando en cada cabecera municipal espacios que sirvan para la formación y práctica de prestadores de servicio social y pasantes de la UAT. Creando espacios donde se realicen servicios de extensión universitaria tanto profesionales como de promoción social, orientación y asesoría, así como de educación continua a los sectores sociales incluidos en su ámbito de influencia. Puesto que tal vinculación, necesaria e imprescindible, debe hacerse con la intención

de aportar soluciones a la problemática existente, es decir, de impulsar el desarrollo social con base en los profesionistas que la UAT está formando y los recursos que disponga

En este sentido se redimensionó el proyecto anterior como resultado de la experiencia y en 1993 nace **SOLIDARIDAD UNIVERSITARIA**. Sabemos de las demandas sociales de los últimos años y hemos encontrado la veta para atenderles. Ahora los objetivos son la continuidad y el reforzamiento a los trabajos emprendidos con anterioridad pero dando mayor cobertura. hasta llegar al establecimiento de los módulos multidisciplinarios de servicios profesionales atendiendo las áreas de salud preventiva, educación formal y especial, contable y jurídico-legal, agropecuaria y mejoramiento de la calidad de vida

Fué entonces que SOLIDARIDAD UNIVERSITARIA se propuso fortalecer la integridad y sumarse a las respuesta a los problemas municipales y estatales, mediante la incorporación del trabajo intelectual de la comunidad universitaria en acciones de extensionismo que traduzcan el conocimiento conceptual en manifestación concreta de profunda incidencia en la realidad.

Dentro de esta perspectiva, la UAT se dispone a realizar un trabajo más riguroso, orientado a instrumentar una labor más intensa, en beneficio de la organización social y de las actividades productivas de la comunidad. La extensión de los servicios y el servicio social comprendidos como instrumentos de convergencia y equilibrio entre los objetivos de los planes académicos y las necesidades y perspectivas del desarrollo del estado y del país, garantiza que las actividades de los prestadores del servicio social, asuman una actitud consciente para cumplir con el compromiso y función social que se tiene con las comunidades.

Para la Universidad la práctica del servicio social sintetiza la más genuina expresión de extensión universitaria y vigoriza la relación de la Universidad con su entorno social, y aduce que su tendencia y concepción de esta práctica académica debe orientarse al beneficio de las comunidades marginadas. Estas acciones involucran actividades que requieren la participación de cada área académica con un eje de carácter multidisciplinario, que atendidas con verdadera responsabilidad profesional pueden constituir acciones favorables de desarrollo para las comunidades y una fuente de información real que contribuya a fortalecer directamente los conocimientos teóricos de los alumnos y pasantes en las realidades concretas del contexto social

## 1.5 Estrategia metodológica.

### Objetivos:

El proyecto se planteó el propósito de fortalecer como preámbulo vínculos de apoyo directo entre la Universidad y la sociedad tlaxcalteca a partir de los servicios que pudieran ofrecerse a través de las distintas licenciaturas que tiene la UAT, buscando alcanzar los siguientes objetivos.

### Objetivo General

Desarrollar investigación para elaborar un diagnóstico integral y en paralelo, desarrollar una estrategia para la otorgación de servicios profesionales de detección, asesoría, prevención y atención en las áreas de salud, educación, jurídico-contable, agropecuaria y mejoramiento de la calidad de vida, a través de módulos multidisciplinarios orientados al desarrollo de las comunidades de 10 de los 15 Municipios con bajos índices de desarrollo social en el estado de Tlaxcala, con la participación de prestadores de servicio social y pasantes

### Objetivo en relación a la participación de prestadores de servicio social y pasantes.

Profesionalizar la prestación de servicios de tal manera que los prestadores de servicio social y pasantes apliquen los conocimientos adquiridos durante su formación académica de acuerdo a su perfil profesional, y desarrollen habilidades en las áreas de planeación, operación y evaluación de programas orientados a la solución de problemas sociales

### Objetivo en relación a la comunidad.

Impulsar con base al potencial humano programas de detección, asesoría, prevención y atención; a distintos grupos comunitarios orientando las actividades en la solución a sus demandas y problemas.

### Objetivo en relación al proyecto.

Definir líneas estratégicas de trabajo en desarrollo comunitario, estableciendo un sistema al interior de las comunidades de los 10 municipios, ampliando los vínculos de extensión entre la investigación, la docencia y el servicio en las comunidades marginadas

### Objetivos específicos

a). Extender los servicios profesionales que la Universidad genera, con la participación en la solución de necesidades prioritarias que los sectores sociales demandan, estableciendo módulos multidisciplinarios en las áreas de salud, educación, jurídico-contable, agropecuaria y mejoramiento de la calidad de vida.

b). Establecer un módulo de salud para la atención y prevención en el área de salud con prestadores de servicio social de odontología, enfermería y obstetricia.

c). Establecer un módulo de educación con talleres preventivos en el área de educación especial y educación formal y continua con prestadores de servicio social de educación especial, literatura, y ciencias de la educación

d). Establecer un módulo de atención, asesoramiento y prevención en el sector agropecuario con prestadores de servicio social de biología agropecuaria y medicina veterinaria y zootecnia

e). Establecer un módulo de atención y asesoramiento jurídico-contable con prestadores de servicio social de contaduría pública y derecho.

f). Establecer un módulo de atención y asesoramiento, promoviendo la participación,

organización y autogestión de las comunidades en acciones y obras de servicios básicos para el mejoramiento de la calidad de vida, con prestadores de servicio social de sociología y trabajo social.

### Metas

Celebrar convenios de colaboración con los municipios de menor desarrollo social, que a través de diagnósticos se establezcan cinco módulos de atención permanente y cinco de atención itinerante con la participación de setenta y cinco participantes entre pasantes y prestadores de servicio social, en las áreas de salud, educación, agropecuaria, jurídica-contable y mejoramiento de la calidad de vida, que constituido en un modelo de atención otorgue 20,000 servicios a la comunidad

### Universo

Con **Solidaridad Universitaria** se atenderá a siete de los municipios del proyecto anterior y considera a tres más con índices de bienestar social inferior a los promedios estatal y nacional, (ver cuadro 1), pero a diferencia de ofrecer una mayor cobertura hacia el total de las localidades que integran estos municipios (ver cuadro 2)

**Tlaxcala** Índice de bienestar social de los municipios, ordenado de mayor a menor nivel de bienestar, 1990

**promedio nacional 15,874**  
**promedio estatal 16,026**

**Cuadro 1**

No. de Mpio.	Nivel bajo	Índice
27	Tenancingo	11.992
18	Juan Cuamatzi	11.657
20	Lázaro Cárdenas	11.278
34	Tlaxco	11.155
16	Ixtenco	11.127
11	Domingo Arenas	10.194
38	Tzompantepec	10.120
8	Cuapiaxtla	9.595
17	José Ma. Morelos	7.298
3	Atlangatepec	7.067
37	Trinidad Sánchez Santos	6.955
12	Españita	5.519
4	Altzayanca	5.193
30	Terrenate	4.149
7	El Carmen Tequexquiltla	0.742

Fuente: Resultados definitivos, XI C.G.P.V., 1990

**Cuadro 2**  
**Municipios seleccionados**

Municipio	Población	Localidades
Atlangatepec	4,255	16
Domingo Arenas	3,051	5
El Carmen Tequexquitla	9,749	4
Españita	6,293	21
Tenancingo	9,749	1
Terrenate	13,660	30
Tzompantepec	10,406	7
Ixtenco	5,356	1
José Ma. Morelos	6,320	1
Trinidad Sánchez Santos	7,847	3
<b>Total</b>	<b>76,686</b>	<b>89</b>

Fuente: RESULTADOS DEFINITIVOS, XI C.G.P.V., 1990.

Nota: En 1994 el total de municipios del estado de Tlaxcala son 44.

### **Estrategias**

En virtud de que el proyecto estuvo constituido por acciones de investigación y de servicio, era necesario contar con un equipo de trabajo multidisciplinario para realizar ambas acciones, con el propósito de que quienes otorguen los servicios a la comunidad conozcan de la problemática que afecta a ésta.

Además, la integración de un equipo multidisciplinario obedece a un imperativo metodológico y práctico, pues la investigación de los fenómenos sociales no es patrimonio de una disciplina científica, sino que, se requiere del concurso y participación de diversas profesiones y profesionales que permitan, con sus respectivos enfoques y herramientas teórico-metodológicas, un análisis más completo y consistente de la problemática en cuestión.

La participación del servicio social en este tipo de proyectos con todas las limitaciones y obstáculos que se le interponen, demuestra como la Universidad puede estrechar lazos de trabajo con los sectores social y productivo del Estado. Ello demuestra también lo que la institución puede hacer con el potencial de recursos humanos calificados de un número importante de áreas del conocimiento, que integrados a proyectos de manera organizada sin menoscabo de su autonomía, garantizan la operatividad de programas productivos de mayor impacto social; ya que las posibilidades de incidencia que la UAT tiene son considerables, pues reporta cobertura profesional para atender las áreas de la salud, educación, jurídico-contable, agropecuaria y mejoramiento de la calidad de vida.

### **MODULO DE SALUD**

\* Diagnosticar los principales padecimientos en el área de odontología, enfermería y obstetricia.

\* Fomentar la educación para la salud en escuelas de nivel preescolar y primaria así como a la población en general.

### **Odontología:**

\* Atender a nivel de prevención los principales padecimientos odontológicos y su tratamiento, profilaxis y canalizar en su caso atenciones de otros niveles

### **Enfermería**

- \* Detectar y prevenir la deshidratación infantil
- \* Instruir a padres de familia sobre las medidas de higiene física y ambiental

## **MODULO DE EDUCACION**

### **Educación Especializada:**

- \* Detectar a las personas con necesidades educativas especiales en sus diferentes áreas. deficiencia mental, aprendizaje, audición, ciegos y débiles visuales, trastornos neuromotores, alteraciones de la conducta y problemas de lenguaje.
- \* Valorar e intervenir directamente en el tratamiento de los casos
- \* Proporcionar orientación a padres de familia.
- \* Canalizar los casos que requieran de una mayor atención.

### **Ciencias de la Educación, Filosofía y Letras:**

- \* Establecer talleres en el área de español, matemáticas y creatividad que apoyen círculos de estudio en educación básica
- \* Organizar talleres para la recopilación de la historia oral, tradiciones y leyendas de la localidad

## **MODULO JURIDICO-CONTABLE**

### **Derecho:**

- \* Brindar servicios de carácter jurídico, contribuyendo a la solución de problemas legales.
- \* Proporcionar asesoría jurídica y en su caso, llegar al litigio ante los tribunales correspondientes en las áreas: civil, penal, laboral, agrario y administrativo
- \* Capacitar, orientar y dar seguimiento a grupos de promotores de Derechos Humanos y Defensores Populares

### **Contaduría Pública:**

- \* Dar asesoramiento y proporcionar servicios a personas físicas y morales, del régimen simplificado, obligaciones, llenado de libros de entradas y salidas, dar a conocer los requisitos que deben reunir las facturas para considerarse deducibles, cálculo del ISR e IVA y orientación

del llenado de formatos de pagos fiscales y declaraciones anuales del régimen simplificado

## **MODULO AGROPECUARIO**

### **Biología Agropecuaria:**

- \* Determinar las características climatológicas básicas
- \* Dar a conocer la flora útil con que cuenta la comunidad
- \* Asesorar sobre el tipo de suelo destinado a la agricultura
- \* Orientar acerca del manejo de la basura
- \* Dar a conocer el uso y destino de las aguas residuales.
- \* Fomentar talleres bioecológicos para atender las problemáticas.
- \* Asesorar a productores para el desarrollo de proyectos productivos.

### **Medicina Veterinaria y Zootécnica:**

- \* Dar a conocer las principales actividades agrícolas, pecuarias, silvícolas y de pesca
- \* Proporcionar los conocimientos acerca de la fauna de la región
- \* Asesorar y orientar sobre zootécnica
- \* Colaborar en centros de inspección sanitaria.
- \* Colaborar en programas autorizados por la Secretaría de Salud.
- \* Diagnosticar enfermedades, proporcionar tratamientos y profilaxis
- \* Colaborar en clínicas de pequeñas y grandes especies.
- \* Proporcionar asesoría a productores sobre el manejo de pequeñas y grandes especies

## **MODULO DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA.**

### **Sociología y Economía:**

- \* Planear, organizar, ejecutar y evaluar un proyecto de desarrollo municipal utilizando los recursos de las comunidades.
- \* Analizar los registros de la historia comunitaria transmitida de generación en generación.
- \* Hacer un panorama de las comunidades de los municipios respecto a la economía, política y cultura, a partir de la experiencia vital de los habitantes.

### **Trabajo Social**

**Objetivo:** Promover la participación, organización y autogestión de las comunidades en acciones y obras de servicios básicos para el mejoramiento de la calidad de vida.

### **Actividades con relación a la comunidad:**

- \* Promocionar el proyecto.
- \* Concertar con las autoridades municipales, eclesiales, escolares, civiles, y con la población su participación.
- \* Promover la participación en la autogestión a necesidades básicas de las comunidades.

- \* Organizar grupos gestores
- \* Planificar, organizar, administrar y supervisar la otorgación de servicios de bienestar social

#### **Actividades con relación a los prestadores de servicio social:**

- \* Organizar los equipos multidisciplinarios
- \* Coordinar las actividades de los prestadores por área del conocimiento
- \* Concentrar, organizar, y sistematizar los datos de la investigación por área del conocimiento
- \* Asesorar a los participantes en la elaboración de los planes de actividades.
- \* Proporcionar material y equipo por área del conocimiento
- \* Coordinar las actividades con las diferentes autoridades de las comunidades
- \* Promover la vinculación con otros sectores.

#### **Importancia de la participación del Trabajo Social**

Por la responsabilidad e importancia en el proyecto es conveniente hacer una descripción más detallada de la participación del **trabajo social**, el cual se desarrolló en dos momentos:

**Primer momento.**- El desarrollado por parte del personal adscrito al Departamento de Servicio Social Universitario, que comisionó a tres licenciados en Trabajo Social para la coordinación operativa, además, de la coordinación general del proyecto realizada por el titular del citado Departamento. Las actividades más importantes fueron

- a).- Revisión y análisis de fuentes documentales y bibliográficas relacionadas con el servicio social en México.
- b) - Estudiar la factibilidad de la ejecución de proyectos relacionados para la atención de la pobreza extrema, en el ámbito de la extensión universitaria.
- c).- Elaboración de un diagnóstico preliminar de la pobreza en el estado de Tlaxcala
- d) - Realización, ejecución y evaluación de un proyecto piloto (Vinculación de la UAT con el Entorno Social)
- e).- Elaboración del proyecto Solidaridad Universitaria

#### **Operación del Proyecto**

**1. Etapa de Promoción y Sensibilización.** En esta etapa las acciones estuvieron dirigidas a.

- a).- La Universidad Autónoma de Tlaxcala.- Orientadas a buscar la participación y apoyo de los Directores de los Departamentos Académicos de la Institución, labor que estuvo fuertemente impulsada y promovida por el Secretario de Extensión Universitaria y Difusión Cultural (Licenciado en Trabajo Social), el desarrollo de estas acciones trajo como consecuencia la asignación de recursos materiales (unidades móviles de odontología, material odontológico, laboratorio de química, clínica de atención interdisciplinaria, etc.), y de recursos humanos (asesores en las áreas participantes, capacitadores, choferes, etc.).

- b).- Los Coordinadores del Servicio Social de los Departamentos Académicos - Personal que

ayudó a promocionar la participación de los prestadores de servicio social, además, de colaborar en la capacitación de los prestadores (como fué el caso del personal del Departamento de Sociología y Trabajo Social) y posibilitar la asesoría profesional a los prestadores de servicio social, por parte de académicos en áreas específicas (odontología, contaduría, educación especial y veterinaria)

c).- Presidentes Municipales - A través de entrevistas con los presidentes municipales, se les informó acerca del interés por parte de la UAT, para desarrollar el proyecto Solidaridad Universitaria en los municipios catalogados de pobreza extrema, de los objetivos, acciones y beneficios que generaría para ambas partes esta actividad. Concertándose con los presidentes la propuesta de la firma de un convenio que implicó por parte de éstos, el compromiso de promocionar el proyecto, la participación de agentes municipales, DIF municipal, del personal del Ayuntamiento, etc., así como, la asignación de espacios físicos y tareas de control, entre otras. Los compromisos establecidos con los presidentes municipales fué un elemento básico que permitió el contacto con otras autoridades y grupos sociales

d).- Autoridades eclesíásticas.- El acercamiento con los curas de los municipios, posibilitó la detección de líderes y grupos organizados (mayordomos y comisiones de festividades religiosas) con quienes se estableció comunicación que permitió conocer dinámicas de la comunidad horarios, necesidades, etc. para determinar estrategias en la otorgación de servicios.

e) - Autoridades Escolares, Personal Docente y Sociedades de Padres - Por medio de reuniones de información con directivos, personal docente de los diferentes niveles, y con padres de familia, se dió a conocer el proyecto y los servicios que cada área proporcionaría, solicitando su colaboración y apoyo; esta estrategia resultó ser una plataforma importante para los propósitos del proyecto.

Debe destacarse que este acercamiento fué el que propició que en el espacio escolar se diera mayor participación de las áreas y el mayor número de servicios otorgados, como fué el caso de la intervención de odontología, educación especial, historia, enfermería y obstetricia, ciencias de la educación y trabajo social. Esta actividad fué la que representó mayor organización, coordinación y planeación, pues abarcó los niveles de preescolar, primaria, secundaria y en algunos casos preparatoria (cabe señalar que estas acciones fueron desarrolladas incorporando a los prestadores de servicio social del área de trabajo social)

f).- Representantes ejidales y Grupos de agricultores.- El propósito de estas reuniones fué dar a conocer el proyecto, conocer problemáticas y detectar necesidades para la coordinación y enlace con el área de veterinaria. Quedando la responsabilidad al área de trabajo social, la canalización de solicitudes y la coordinación de las acciones en este sector

El acercamiento con directivos, maestros, representantes, padres de familia, habitantes de la comunidad, etc., se planteó el objetivo de organizar a los grupos para la identificación de problemáticas, necesidades, establecimiento de lugares de reunión, propuestas de horarios y lugares estratégicos para la prestación de servicios de las diferentes áreas, gestión ante el ayuntamiento y otras autoridades de espacios y recursos, identificar a los coordinadores del proyecto (personal y prestadores del servicio social del área de trabajo social), para la gestión de los servicios,

enlaces con las áreas participantes y coordinación de actividades para el desarrollo de las acciones del proyecto en los niveles de orientación y/o asesoría, prevención y tratamiento

**Segundo momento** - Esta etapa correspondió a las acciones orientadas al trabajo relacionado con los prestadores de servicio social

a).- Convocatoria. La convocatoria para la participación en el proyecto se realizó a través de posters en todas las dependencias de la UAT, y de la promoción en el semanario informativo de la institución, ofreciendo a los participantes la realización del servicio social en áreas acordes a su formación profesional, participar en acciones de apoyo a comunidades marginadas, capacitación para trabajar en grupo, y la asignación de un estímulo económico (beca)

b).- Presentación del Proyecto. En esta actividad se dió a conocer a los participantes la fundamentación institucional con respecto al servicio social, con respecto a la importancia de la participación de la UAT en proyectos multidisciplinarios orientados a municipios con pobreza extrema, de los objetivos y acciones del proyecto.

c).- Capacitación. El propósito fué proporcionar a los participantes elementos teórico-metodológicos del trabajo en comunidades, métodos y técnicas de investigación y de trabajo de campo ( entrevista, encuesta, diario de campo, formatos para el registro de actividades, etc.). Además, de utilizar dinámicas para la integración grupal.

d).- Integración de los equipos multidisciplinarios. En esta fase, el objetivo fué la elaboración del plan de trabajo por disciplina incluyendo objetivos, estrategias, recursos y programación de actividades. Así como la elaboración del plan de trabajo de todo el equipo.

e).- Supervisión, seguimiento y evaluación. Estas acciones se orientaron para dar cumplimiento a los objetivos, evaluar el proceso del proyecto, analizar problemáticas, plantear soluciones alternativas, ajustar calendarizaciones, establecer enlaces y coordinar las actividades e intercambiar experiencias entre los participantes

Finalmente, es necesario subrayar que los prestadores de servicio del área de **trabajo social** por su perfil profesional, fueron quiénes mayor responsabilidad enfrentaron, en virtud de incorporarse a las actividades de organización, planeación, programación, coordinación, supervisión, evaluación, enlace de todas áreas participantes, enlace en los municipios, asignación de recursos, tanto en su función de coordinadores de los equipos como de todo el proyecto. Pues por la complejidad en la coordinación de las acciones del proyecto, se convirtieron en un apoyo fundamental para alcanzar los objetivos propuestos.

## **METODOLOGIA**

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados en el proyecto **Solidaridad Universitaria** durante los meses de junio a diciembre de 1993, se consideró necesario para la atención de los diez municipios seleccionados cubrir las siguientes fases:

### **I. Detección de necesidades.**

a). Necesidades generales de los municipios.

- b). Necesidades de las localidades de los municipios.
- c) Necesidades de servicios profesionales

## **II. Selección de los municipios en los que se va a intervenir.**

- a) Por las necesidades detectadas
- b). Por las características en la organización de los municipios
- c) Por el nivel de marginalidad.

## **III. Diagnóstico.**

a). Establecer un diagnóstico de la situación de los municipios seleccionados estableciendo relaciones funcionales entre los problemas detectados y factores del medio físico, social y económico en que se desenvuelve el grupo

## **IV. Formulación del plan de trabajo.**

- a) Señalar las prioridades del servicio.
- b). Elaboración de objetivos, metas y acciones de los programas de áreas específicas.
- c) Delimitación de acciones en espacio y tiempo
- d). Relación de recursos necesarios para la implementación del proyecto.

## **V. Diseño del sistema de evaluación.**

- a) Pertinencia del programa
- b) Evaluación de procesos
- c) Evaluación de los efectos
- d). Eficiencia
- e). Eficacia.

## **VI. Programa de capacitación a participantes.**

- a). Pasantes y prestadores de servicio social
- b). Coordinadores de equipo.
- c). Coordinadores por área de conocimiento
- d). Autoridades municipales y grupos comunitarios.

## **VII. Implementación del proyecto.**

Áreas de intervención en los municipios.

- a) Salud.
- b) Educación.
- c) Agropecuaria
- d) Jurídico-contable
- e). Mejoramiento de la calidad de vida.

## **Integración de Equipos de Trabajo.**

Para la integración de los equipos de trabajo se requirió desarrollar las siguientes acciones:

- a). Elaborar y publicar en los órganos de difusión de la UAT, la convocatoria para la participación de pasantes y prestadores de servicio social
- b) Selección de los integrantes a través de una entrevista individual (para valorar aptitudes hacia el trabajo comunitario)
- c) Desarrollar un curso introductorio
  - \* Capacitación (métodos y técnicas de investigación y trabajo de campo.
  - \* Integración grupal (dinámicas de integración)
- d) Organización de los equipos multidisciplinarios.
- e). Elaboración de programas por áreas específicas
- f) Elaboración de material específico de acuerdo al área profesional.

Esta propuesta metodológica tiene el propósito de incidir en el desarrollo de la comunidad, lo cual se entiende como un enfoque sistémico en la solución de problemas concretos de las comunidades. De esta manera los equipos multidisciplinarios a través de la puesta en práctica de sus conocimientos ante problemas específicos, deben aportar solución a los problemas que demanden los diez municipios seleccionados. Para ello se siguió el siguiente proceso.

#### **1ª Etapa.** Formación de los equipos multidisciplinarios

- a). Integrantes
  - Un director del proyecto
  - Un coordinador operativo.
  - Cinco coordinadores (prestadores de servicio social de trabajo social) de los equipos multidisciplinarios
  - Pasantes y prestadores de servicio social.

#### **2ª Etapa.**

- a). Integración de los equipos multidisciplinarios, en esta fase los participantes ya tienen conocimientos del proyecto y de los municipios en donde desempeñaran sus actividades. Se procederá a elaborar los programas específicos de las áreas participantes y los instrumentos a aplicar en el diagnóstico y en la otorgación de servicios profesionales
- b). Firma de convenios con los 10 municipios seleccionados.

#### **3ª Etapa.**

- a) Elaboración del diagnóstico y otorgación de servicios
- b) Desarrollo del proyecto en base a las necesidades de los municipios asignados a cada equipo.

#### **4ª Etapa.**

- a) Supervisión, seguimiento y evaluación

En esta etapa se puso énfasis en la concretización de los objetivos planteados por cada disciplina participante. Asimismo, del cumplimiento de horarios y básicamente del análisis de las actividades que se desarrollen a efecto de corregir las desviaciones o incumplimiento de objetivos. En la evaluación se considera de suma importancia determinar el impacto social del proyecto y los beneficios académico-formativos del prestador de servicio social o pasante, adquiridos en su participación

## Participantes por Area y Especialidad

### Area de Salud

Enfermería y Obstetricia  
Odontología

### Area de Educación Especial y Formal

Ciencias de la Educación  
Educación Especial  
Historia

### Area Jurídico-Contable

Derecho  
Contaduría Pública

### Area Agropecuaria

Medicina Veterinaria y Zootecnia  
Biología Agropecuaria

### Area de Mejoramiento de la Calidad de Vida

Trabajo Social  
Sociología  
Química  
Economía

Cada municipio seleccionado recibió atención de las cinco áreas a partir de los módulos multidisciplinares de servicios instalados de manera permanente en las cabeceras municipales, así como también del desplazamiento a las comunidades. Aquí la firma de convenios con las autoridades municipales fué fundamental para el desarrollo del proyecto, pues era necesario la concertación para la asignación de espacios físicos, apoyo a la difusión de la prestación de servicios, supervisión y control de asistencias, entre otros.

Cada una de las áreas mencionadas se integró por diez participantes de las diferentes especialidades entre ellos dos coordinadores en cada equipo (prestadores de servicio de la carrera de Trabajo Social). Se determinó que la incorporación de los prestadores de servicio social de la carrera de trabajo social en las funciones de coordinación, respondían al perfil profesional y su experiencia en el trabajo comunitario, pues estuvieron directamente involucrados en la planeación de los programas de atención y calendarización de actividades, en la coordinación de los trabajos de investigación y servicio, supervisar el desarrollo de actividades y evaluación de las tareas realizadas, integrar los informes preliminares, los resultados y conclusiones del proyecto, además no excluyó a éstos coordinadores de su participación en las tareas de campo propias al quehacer profesional del trabajo social.

## Capítulo II

### Características del Desarrollo Social del Estado de Tlaxcala

#### 2.1 Perfil del estado de Tlaxcala.

Este capítulo corresponde a la fase de la investigación del proyecto en donde el objetivo central es contar con un diagnóstico sobre las condiciones del desarrollo social en el estado de Tlaxcala, que posibilite en etapas subsecuentes orientar las acciones a la solución de las problemáticas que en esta descripción y análisis se plantean

##### 2.1.1 La Población

Según los datos definitivos del Censo General de Población y Vivienda, de 1990, Tlaxcala cuenta con 761,277 habitantes, de los cuales 375,130 (49.3% del total) son hombres y 386,147 (50.7%) mujeres. La población total de Tlaxcala, representa el 0.9% de la población censada en el país en 1990, porcentaje similar al que representaba en 1970 y en 1980. Por su población y superficie, Tlaxcala tiene una densidad de población de 195 habitantes por kilómetro cuadrado, lo cual la hace una de las entidades en la república con mayor densidad de ocupación de su territorio, sólo superado por el Distrito Federal (5 mil 494 habitantes por kilómetro cuadrado), como por los estados de México (457 habitantes por kilómetro cuadrado) y Morelos (242 habitantes por kilómetro cuadrado)

##### 2.1.2 Las tendencias del crecimiento

Tlaxcala es uno de los estados más pequeños. Su superficie apenas representa el 0.2% de la del país. Sin embargo, su población pese a que no es elevada, lo coloca entre uno de los más densamente poblados. Históricamente, su población ha tenido un peso poco significativo en el total nacional, y ha comportado una rezagada dinámica de crecimiento. Entre 1980 y 1990, por primera vez se modificó esta tendencia. Sólo en esta década la población del estado creció a una tasa media anual de 3.2%, superior a la de 2.0%, promedio del país. En Tlaxcala, este comportamiento de la población, con anterioridad a la década de 1970, dependió particularmente de la persistente migración hacia otros estados o regiones.

En términos de las tendencias del crecimiento poblacional, la década de 1980 reveló cambios importantes para este estado. Los resultados del Censo de Población de 1990, haciendo abstracción de sus posibles distorsiones, son sugerentes, por lo menos de una importante retención de la población del estado. Este cambio en las tendencias del crecimiento y concentración de la población, parece ser incluso el resultado de una suerte de reversión en las tendencias migratorias -resultado de las restricciones laborales urbanas impuestas por la crisis-, que podrían estar conllevando a una ampliación de la población ocupada en el campo, y especialmente en actividades informales. Ello parece explicar el crecimiento en algunos sectores o municipios relativamente deprimidos, u otros, anteriormente expulsivos, como el de Tetla que entre 1970 y 1980 creció a una tasa muy baja de 1.9%, y que en la década pasada registró una considerable tasa de crecimiento de 6.1%, muy por encima de la del crecimiento promedio del estado.

Cuadro No 3

**Municipios con tasas de crecimiento superiores a la estatal, 1970-80, 1980-90**

ENTIDAD	TASA DE CRECIMIENTO	
	1970-80	1980-90
Nacional	3.3	2.0
Estado	2.8	3.2
Tetla	1.9	6.1
Totolac	1.9	5.3
Teolochoico	1.5	4.8
Tepeyanco	2.2	4.1
Ixtacuixtla	1.3	4.1
Chiautempan	2.4	4.1
Terrenate	2.5	4.0
Antonio Carbajal	5.1	4.0
Yauhquemehcan	3.4	3.8
Tenancingo	1.6	3.8
Tlaxcala	5.0	3.6
Huamantla	3.4	3.6
Xicohténcatl	3.3	3.5
Domingo Arenas	2.1	3.4

FUENTE: INEGI, Censo General de Población y Vivienda, México

Sin embargo, el crecimiento demográfico al interior del estado muestra cierto contraste. A nivel de los municipios se constata que los de más altas tasas de crecimiento son: Tetla con 6.1, Totolac 5.3, Teolochoico 4.8, Tepeyanco 4.1, Ixtacuixtla 4.1, Chiautempan 4.0, Terrenate 4.0, Antonio Carbajal 4.0, Yauhquemehcan 3.8 y Tenancingo 3.8, y que en el otro extremo, el municipio de Ixtenco, tiene la más baja tasa de crecimiento, representando -1.1% (negativa)

**2.1.3 Estructura por edad y sexo**

A partir de la estructura por edad y sexo de la población se definen los límites o posibilidades de procreación misma de la sociedad. El número de mujeres en edades de fertilidad es un indicador sobre las expectativas de reproducción de la población estatal o regional.

La población en Tlaxcala se caracteriza por una estructura de edad relativamente joven. En 1970, el 70.5% de ella se conformaba por personas menores de 30 años. Sólo el 6.9% alcanzaba 60 o más años de edad. Esta situación se ha mantenido con escasa variación. En 1990-20 años después-, el 69.5% de los habitantes son menores de 30 años; e, igualmente, sólo el 6.6% se trata de una población vieja, con 60 o más años de edad. En términos generales, según sexo, se mantiene una equilibrada distribución, con una muy ligera reducción de la masculina. Esta

última, entre 1970 y 1990, pasó de representar el 50.8 a 47.9% de la población estatal. El estado es pues, en términos de su población, eminentemente joven. Sin embargo, el relativo incremento de la población menor de 30 años de edad, no se expresa de manera uniforme en los sub-rangos de edades.

Entre 1970 y 1990, la población de 0 a 4 años, disminuyó su participación de manera importante. En este periodo pasó de un 17.0 a un 12.9% de la población. Cambio que en términos demográficos es un indicador de descenso de la fecundidad, y de la consiguiente tendencia del relativo envejecimiento de la población.

Cuadro No. 4.

**Población total por grupos quinquenales de edad, 1970-1990**

EDAD	1970	%	1980	%	1990	%
Total	420,683	100.0	556,597	100.0	761,277	100.0
00 - 04	71,277	17.0	82,708	14.9	98,004	12.9
05 - 09	70,225	16.7	88,703	15.9	107,483	14.1
10 - 14	58,428	13.9	78,068	14.0	104,575	13.7
15 - 19	41,044	9.8	63,319	11.4	89,788	11.8
20 - 24	30,331	7.2	47,671	8.6	71,689	9.4
25 - 29	24,776	5.9	34,859	6.3	57,606	7.6
30 - 34	20,649	4.9	28,233	5.1	48,100	6.3
35 - 39	21,319	5.1	25,675	4.6	39,473	5.2
40 - 44	16,655	4.0	21,706	3.9	29,399	3.9
45 - 49	15,281	3.6	19,506	3.5	25,549	3.4
50 - 54	11,131	2.6	15,864	2.9	20,869	2.7
55 - 59	10,132	2.4	13,621	2.4	17,599	2.3
60 - 64	8,983	2.1	9,925	1.8	14,949	2.0
65 más	20,407	4.8	26,739	4.8	35,347	4.6

FUENTE: INEGI, Censo General de Población y Vivienda, México.

### 2.1.4 Distribución espacial de la población

La población del estado se asienta en 794 localidades, donde se expresa una gran dispersión poblacional y una estructura urbana caracterizada por la existencia de ciudades de pequeño tamaño. Si se toma como criterio considerar urbanas, tal y como lo hace el Censo, aquellas localidades con más de 2 mil 500 habitantes, tendríamos que en Tlaxcala existen 67 localidades de este tipo (8.5% del total) y 727 (91.6%) rurales. En estas últimas habitarían 178,926 personas (23.5% de la población total del estado), en tanto que 582,351 (76.5% de la población total) vivirían en concentraciones consideradas urbanas. De esta manera, Tlaxcala tendría un perfil definitivamente urbano.

La situación cambia si, como lo hacen la mayor parte de los investigadores, se consideran urbanas las localidades que rebasan los 15 mil habitantes. En este caso, tendríamos 786 localidades de tipo rural (98.9% de todas las existentes) y apenas 8 centros urbanos en las primeras; en las localidades rurales habitan 493 mil 330 personas, es decir, el 64.8% de la población que vive en el estado, mientras que en los centros urbanos se asienta el 35.2% de los habitantes de Tlaxcala, esto es, en las ciudades viven 267 mil 947 personas. De aceptar este criterio, Tlaxcala resulta ser una entidad en proceso de transición de rural a urbana.

Cuadro No. 5.  
Localidades por número de habitantes, 1990

HABITANTES	NUMERO DE LOCALIDADES	%	POBLACION
TOTAL	794	100.0	761 277
1 a 2 499	727	91.6	178 926
2 500 a 4 999	34	4.3	115 935
5 000 a 9 999	22	2.8	158 957
10 000 a 14 999	3	0.3	39 512
15 000 a 19 999	1	0.1	17 340
20 000 a 49 999	6	0.8	200 121
50 000 a 99 999	1	0.1	50 486

Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 1990

Manteniendo este criterio de considerar urbanos los asentamientos con más de 15 mil habitantes, la ciudad más pequeña del estado es Contla, con 17 mil 340 habitantes, que representan el 6.5% de la población urbana total. Asimismo, la mayor concentración urbana es la ciudad de Tlaxcala, donde se censaron 50 mil 486 habitantes, es decir, el 18.8% de la población que habita en las ciudades del estado y el 6.6% de toda la que habita en la entidad.

Cuadro No. 6.  
Localidades con más de 15 mil habitantes, 1990

LOCALIDAD	HABITANTES	%
TOTAL	267 947	100.0
Apizaco	43 663	16.3
Calpulalpan	21 551	8.0
Chiautempan	35 498	13.2
Huamantla	32 195	12.0
Contla	17 340	6.5
San Pablo del Monte	36 865	13.8
Tlaxcala	50 486	18.8
Zacatelco	30 349	11.3

Fuente: INEGI, Censo General de Población, 1990

Por su parte, la conurbación Tlaxcala-Santa Ana Chiautempan, concentra a 85 mil 984 personas, lo que significa el 32% de la población urbana del estado y el 11.3% de su población total. Visto a partir de la distribución por municipio, la concentración de la población es relativamente moderada, en contraste con otras entidades, sin que tal distribución haya sufrido cambios importantes durante las últimas décadas. Según el censo de 1990, Chiautempan presenta mayor concentración, con el 8% de la población total del estado; seguida de los municipios de Huamantla y Apizaco ambos con un 6.8% y Tlaxcala con 6.6%, San Pablo del Monte con 5.4%, Zacatelco 4.8%, Ixtacuixtla 4.0%, Calpulalpan 3.8% y Tlaxco 3.6%. Los demás presentan un porcentaje de población que van de 2.9% a 0.4%..

## 2.1.5 La fecundidad

El crecimiento de la población es el resultado de la acción conjunta de tres factores: la natalidad, la mortalidad y la ganancia o pérdida poblacional originada por los movimientos migratorios. Sin embargo, éstas no se asumen como independientes del contexto o marco socioeconómico del país, región o localidad. Así, en este caso, el análisis implica las particularidades del estado, caracterizado por una especie de pobreza secular.

En el país, por lo menos desde la década de 1970, y como resultado del proceso de transición demográfica, se ha experimentado un sensible descenso en la fecundidad. Sin embargo, estos cambios no han sido homogéneos y, por el contrario, guardan importantes diferencias entre las distintas regiones y estratos de la población. Esta es la tendencia general, y Tlaxcala no ha sido la excepción.

Así, un primer análisis, a partir de la tasa bruta de natalidad, que implica la relación del número de nacidos vivos con el total de la población, muestra que con respecto a la dinámica promedio del país, este estado mantiene un alto nivel de natalidad. En este sentido, ha revelado pocos cambios, y ha sido -y es de hecho-, uno de los estados con mayores tasas de natalidad. Según CONAPO, para 1980 y 1982, este estado experimentaba la más alta tasa bruta de natalidad, con 49.5 y 46.3 nacimientos por cada mil habitantes, respectivamente, ocupando para entonces la primera posición entre las 32 entidades del país.

Cuadro No. 7.

### Tasa bruta de natalidad. Tlaxcala y nacional. 1960-1982

AÑO	NACIONAL	TLAXCALA
1960	45.0	50.0
1970	43.1	50.4
1980	34.4	49.5
1982	34.0	46.3

FUENTE. México demográfico. Breviario 1988, CONAPO, México.

Este primer análisis tiene la limitación de considerar a la población en su conjunto, sin plantear las diferencias de edad y sexo. Adoptamos, entonces, como punto de referencia necesario, a las mujeres en edad reproductiva, entre los 15 y 49 años de edad.

Cuadro No. 8.

**Tasas específicas de fecundidad, tasas globales de fecundidad y tasas brutas de reproducción, 1960-1988**

TASA	1960	1970	1980	1988
15 - 19	0.1331	0.1378	0.1527	0.0659
20 - 24	0.3690	0.4140	0.3650	0.1990
25 - 29	0.3865	0.4229	0.3506	0.1939
30 - 34	0.3140	0.3434	0.3035	0.1508
35 - 39	0.2557	0.2700	0.2123	0.1023
40 - 44	0.0548	0.0671	0.1063	0.0446
45 - 49	0.0548	0.0224	0.0258	0.0057
Tasa global de fecundidad	7.7	8.4	7.6	3.8
Tasa bruta de reproducción	3.7	4.1	3.7	1.9

FUENTE: México demográfico. Breviario 1988, CONAPO, México.

En este caso, a partir de las tasas específicas de fecundidad, constatamos las tendencias diferenciales y la capacidad reproductiva o de fecundidad estatal, según los grupos de edad de la mujer. Y, en igual sentido, haciendo uso de los registros sobre la tasa general de fecundidad, damos cuenta de las tendencias en el número de nacimientos vivos en el estado, referidos a la población femenina en edad de fertilidad.

**Promedio de hijos nacidos vivos por grupo de edad  
de la mujer, 1970-1990**

GRUPO DE EDAD	1970	1980	1990
Tlaxcala	3.7	3.1	2.8
15 - 19	0.2	0.2	0.1
20 - 24	1.5	1.3	1.0
25 - 29	3.3	2.7	2.2
30 - 34	4.8	4.1	3.4
35 - 39	6.2	5.4	4.4
40 - 44	7.0	6.3	5.3
45 - 49	7.2	6.7	6.0
50 - +	6.5	6.2	6.2

FUENTE INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 1990

La tendencia general del promedio de hijos nacidos vivos por cada mujer del estado es sugerente del relativo cambio en las tendencias reproductivas. Este, entre 1970 y 1980, pasó de 3.7 a 2.8. En términos de 20 años tuvo un importante cambio.

### 2.1.6 La migración

El análisis general indica que Tlaxcala ha sido un estado fuertemente expulsor de población. En 1970 y 1980 mostró un saldo neto migratorio negativo. Sus características marcadamente expulsoras han guardado relación con la situación de pobreza secular de esta entidad, y, en este sentido, ello parece corroborar la hipótesis de que la migración es fundamentalmente un fenómeno socioeconómico, determinado básicamente por las condiciones de vida de la población; en este caso, particularmente por la situación derivada de un relativo atraso rural.

En términos migratorios es un estado, por lo menos hasta la década de 1980, poco atractivo. Es expulsor. Mostró tanto en 1970 como en 1980, índices de inmigración relativamente bajos. En el período 1970-1980, según cálculos nuestros, Tlaxcala tuvo un saldo neto migratorio de -30,305.8 habitantes. Cifra relativamente alta si se tiene en cuenta su dimensión poblacional, que en 1980 apenas superaba el medio millón de personas.

Esta tendencia, planteada en términos absolutos, esconde importantes diferencias en relación con los demás estados. Una de ellas, plantea el hecho de que la población emigrante de este estado es fundamentalmente captada por los estados circunvecinos: Puebla, México y el Distrito Federal. Y a pesar de que es mayor el saldo emigratorio, en relación con el D.F., es más

importante el nivel de intercambio tal vez por la cercanía que mantiene con el estado de Puebla

El problema migratorio que enfrentó el estado por lo menos hasta 1980, lo colocaba en la "privilegiada" posición de ser una las entidades del país donde la expulsión de población ha sido más intensa, compensando su alto crecimiento natural, dado por la prevalementemente alta tasa de natalidad. Sin embargo, hay evidencias que muestran una cierta reversión de este proceso

Cuadro No 10  
Población no nativa en la entidad, según lugar de nacimiento

ENTIDAD DE NACIMIENTO	TOTAL	%
Tlaxcala	93885	100.0
Puebla	36279	38.6
Distrito Federal	22248	23.7
Estado de México	9558	10.2
Veracruz	7322	7.8
Otros estados	18188	19.4
Otro país	290	0.3

FUENTE INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 1990

Ya para 1980 "alrededor de un 10 por ciento de la población es (o era) producto de la inmigración"<sup>12</sup> Para 1990, esta tendencia determinó que 12.7% del total de su población estatal fuera originaria de otras entidades. Se destaca el Distrito Federal por su aporte de inmigrantes a Tlaxcala, seguido por Puebla, estado de México y Veracruz

### 2.1.7 Población Económicamente Activa

La Población Económicamente Activa (PEA) registrada en el Censo de Población de 1990, asciende a 203 908 personas, de las cuales 196,609 se encontraban ocupadas al momento del levantamiento censal y 7,299 personas (3.6. por ciento del total) se encontraban desempleadas. La desocupación afecta al 3.7% de los hombres y al 3.1% de las mujeres que integran la PEA

Cuadro No 11  
Población económicamente activa ocupada por  
rama de actividad

ACTIVIDAD	1980	%	1990	%
TOTALES	174 006	100.0	196 609	100.0
Primaria	66 071	38.0	56 150	28.6
Secundaria	33 355	19.2	66 662	33.9
Terciaria	32 699	18.8	70 109	35.6
No especificada	41 881	24.0	3 688	1.9

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda, 1980 y 1990

## 2.2 La Estructura Económica

La estructura productiva del estado se ha transformado<sup>13</sup>. Tlaxcala ha pasado de ser una región que basaba sus actividades en el sector agropecuario de tipo tradicional, y en un secundario y terciario poco diversificados, a ser una zona con características modernas. Según los datos del censo de 1980, las tendencias muestran este cambio de conformación. El estado ha experimentado una reducción de la PEA en el campo. Esta pasó de representar el 68.36% en 1960 a 37.67% en 1980. Y, sobre todo a finales de la década de 1970 y principios de la de 1980, mostró un importante crecimiento del sector industrial. Ello, en gran medida, como resultado de los esfuerzos y políticas gubernamentales que desde la década de 1970 han tenido como centro de atención la facilitación de medios económicos, fiscales, políticos y laborales para elaborar una estrategia de desarrollo económico fundado en un sector industrial moderno.

Sin embargo, a pesar del crecimiento experimentado por el sector industrial -sobre todo entre los años 1975 y 1983-, la tasa de empleo estatal no creció a los ritmos esperados. Si bien en sus inicios éste determinó una importante dinámica en la absorción de mano de obra<sup>14</sup>, por lo menos en los últimos 5 o 6 años, ha evidenciado un retraimiento en la generación de actividades ocupacionales "formalmente" asalariadas en el sector moderno.

No obstante que este proceso no impactó sobre los niveles generales de ingresos de la población<sup>15</sup>, sí propició importantes cambios en los niveles de bienestar social<sup>16</sup>, particularmente en educación y vivienda.

### 2.2.1 La industrialización y la ocupación

El estado de Tlaxcala ha experimentado pues en los últimos 15 o 20 años un significativo proceso de industrialización. Este estado, en el que históricamente la población textil ha representado el eje del desarrollo capitalista, ha sido impactado por la expansión diversificada de varios complejos industriales. Cuenta actualmente con unos cuatro parques industriales (Atlangatepec, Calpulalpan, Ixtacuixtla y Xiloxotla), dos corredores industriales (Apizaco-Xalostoc-Huamantla y Malinche), una ciudad industrial (Xicohtécatl) y otras áreas de industrialización (Españita, Hueyotlipan, Mazatecochco, Acuamanala, Teolochohco y Chiautempan).

Este proceso de industrialización —que entre 1970 y 1985 determinó una tasa media de crecimiento anual del PIB estatal de 6.7%, mayor que la nacional que fue del 4.9%—, no sólo implicó un impacto sobre los rubros tradicionales en la producción y, en alguna medida sobre los niveles generales de empleo de la población; sino que además, paradójicamente, incitó los procesos de subcontratación, o maquila domiciliaria en el sector.

La industrialización -no cabe duda- incidió sobre los niveles de ocupación y empleo en el estado. "Las tasas satisfactorias de crecimiento en la década de los setenta (...) significaron una absorción importante del aumento de la fuerza de trabajo y una disminución de la tasa de desempleo abierta"<sup>17</sup>. Según el INEGI "entre 1977 y 1979 se registra un crecimiento considerable (del empleo), muy por encima del promedio nacional", por lo menos hasta mediados de la pasada década. Sólo en 1985 cayó "hasta un nivel similar al del agregado nacional de 4.2%"<sup>18</sup>.

En Tlaxcala la población trabajadora en el sector industrial para 1980 alcanzaba un 25.4% de la población ocupada y para 1985 el 24.9%. Y de los 48 209 trabajadores de la industria para 1985, el 74.8% se ocupa en la manufactura. Sin embargo, mientras que el nivel de participación del sector industrial en el PIB estatal creció en un 177.5% entre 1970 y 1985, la absorción laboral "formal" por parte de la industria en el mismo periodo lo fue del 117%

No podría afirmarse -aun teniendo en cuenta las tipologías de industrias y sus ramas de actividades-, que estas diferencias de crecimiento estén asociadas con la incorporación "informal" de un sector de la fuerza de trabajo a través de la subcontratación laboral domiciliaria, por parte de grandes o medianas empresas.

Sin embargo -haciendo abstracción de la confiabilidad de las fuentes oficiales, generalmente imprecisas para deducir tendencias de "empresas" o actividades económicas inmersas en la clandestinidad-, ello podría asociarse con el hecho de que en el sector se ha generado una ampliación del número de establecimientos "micro-industriales". En la entidad, según datos de la Dirección General de la Industria Mediana y Pequeña, entre 1982 y 1987, la microindustria creció en 34.8%<sup>19</sup>.

Estudios de Dídimo Castillo, ponen de manifiesto esta tendencia. En ella, en igual sentido, se pudo constatar que una parte importante de las unidades de producción familiares "informales" existentes surgieron en el periodo de mayor industrialización estatal<sup>20</sup>.

### 2.2.2 Crisis y cambios económicos

Podemos afirmar que la estructura productiva del estado de Tlaxcala se ha transformado, sobre todo en los últimos años, si atendemos a los cambios registrados en la ocupación que ofrecen las diferentes actividades económicas.

En la última década los cambios en la estructura de la ocupación se han modificado sustancialmente, pues mientras en 1980 las actividades primarias generaban el mayor volumen de ocupación (38.1%), en 1990 ese lugar lo ocupaban las actividades comerciales y de servicios (35.6%). En todo caso, el peso de la ocupación lo soportaban lo que podemos llamar las actividades económicas de tipo urbano: la industria, el comercio y los servicios, que en conjunto, proporcionan casi el 70% de las plazas de trabajo, aunque las actividades ligadas al campo aún sostenían a más de una cuarta parte de la PEA ocupada.

La rápida transformación de la economía de Tlaxcala comienza a mediados de los años setenta, por lo que su duración es breve pues rápidamente la alcanza la crisis que se inicia en 1982 y se prolonga hasta la fecha. Por fortuna, la crisis general de la economía mexicana ha tenido en la entidad un impacto mediatizado por el inicio de un proceso de industrialización reciente, que ha permitido sostener un ritmo anual de crecimiento económico superior al incremento de la población aunque, como ocurre a nivel nacional, sus efectos sobre la distribución del ingreso y el bienestar social no han sido del todo satisfactorios.

En el país, a partir de 1981 cuando aparecen los primeros signos de la crisis general de la economía y se inicia la aplicación de las políticas de ajuste de corte neoliberal, se observa una

disminución continua del Producto Interno Bruto (PIB) hasta 1985, año en el que observa una ligera recuperación para volver a caer en los tres años siguientes, al grado que en 1989 no se alcanzaba todavía el nivel del PIB registrado en 1988

A pesar del errático comportamiento del PIB nacional, en Tlaxcala ocurre un proceso un tanto diferente, en tanto que el PIB estatal crece continuamente a partir de 1980, para alcanzar su máximo nivel en 1985 y empezar a caer por tres años consecutivos (1986-88). De esta manera, la tasa media anual de crecimiento del PIB estatal entre 1980 y 1988 alcanza el 5.3%, superior a la tasa de crecimiento de la población estatal, que fue de 3.2% (ver cuadro número 3) y a la tasa media anual de crecimiento del PIB nacional, que apenas creció a una tasa media anual de 0.9% en el mismo lapso, en tanto la población del país aumentó a una tasa media anual de 2%. lo que señalaba los puntos más álgidos de la recesión económica.

Cuadro No. 12

**Crecimiento del Producto Interno Bruto a precios de 1980 (Millones de pesos)**

AÑO	REPUBLICA MEXICANA	TLAXCALA	%
1980	4 470 078	20 205	0.46
1981	4 862 219	22 373	0.46
1982	4 831 688	24 179	0.50
1983	4 628 936	25 441	0.55
1984	4 796 049	28 669	0.60
1985	4 919 903	33 581	0.68
1986	4 725 275	30 748	0.65
1987	4 792 937	31 579	0.66
1988	4 857 216	32 163	0.66

FUENTE: INEGI, *Gaceta Informativa*, vol. II, núm. 1, enero-marzo de 1990.

A lo largo de esta difícil etapa, la dinámica de la actividad económica de Tlaxcala le permitió pasar de aportar de 1980 al 0.46% del producto interno bruto (PIB) nacional, el 0.66% en 1988.

### 2.2.3 Las paradojas de la industrialización

Desde mediados de la década de los setenta, los esfuerzos y políticas gubernamentales se orientaron en Tlaxcala a facilitar las condiciones necesarias para lograr un crecimiento económico sustentado en las actividades industriales que permitiera superar la estructura económica tradicional que descansaba en la agricultura y la artesanía.

El desarrollo en los últimos tres lustros del sector industrial ha desplazado, en cuanto a la aportación del PIB estatal, a las actividades primarias. El producto industrial, aumentó 177%

entre 1975 y 1990, con una tasa de crecimiento medio anual de 7%

La industria en ese lapso se diversificó notablemente. A las tradicionales industrias textiles, predominantes durante un largo periodo, se sumaron plantas industriales que si bien no atendían al mercado regional, dada la ubicación de la entidad, tienen fácil acceso al mercado más importante del país y al puerto de Veracruz. Al estado llegaron empresas fabricantes de bienes de capital, alimentos, productos químicos, petroquímicos, farmacéuticos, eléctricos y electrónicos, así como de calzado, alimentos balanceados, muebles y papel.

En términos de localización, la mayor parte de las empresas industriales se ubica en la zona centro-sur del estado, donde se concentra el 55% de los establecimientos de este tipo, siguiéndole en importancia la región centro-oriente, que contiene el 25% de las empresas manufactureras. La región norte-occidente ha observado un proceso industrializador más lento que las anteriores.

El impulso y consolidación de la planta industrial en el estado, trajo consigo la aparición de un sector de la población ligado a las tareas manufactureras. De acuerdo con el Censo General de Población y Vivienda de 1990, existen en Tlaxcala 66,662 personas que tienen como ocupación principal la industria. Este grupo representa el 34% de la PEA ocupada y es, el secundario uno de los sectores que contribuye con mayores plazas de trabajo en la economía del estado.

No obstante el crecimiento acelerado experimentado por el sector industrial, sobre todo en los últimos 15 años, la tasa de ocupación no avanza al ritmo que la demanda de empleo. Si bien al inicio del proceso de industrialización las manufacturas se manifiestan como el sector más dinámico en términos de generación de plazas de trabajo, la crisis económica -que como hemos visto se empieza a expresar en Tlaxcala al final de la década de los ochenta-, ha provocado el estancamiento en la expansión del empleo. De esta manera, el censo de 1990, registra una tasa de desempleo de 3.6% de la PEA que resulta ser de las más altas del país, sólo superada por Guerrero y Zacatecas (4% en ambas).

El retraimiento en la generación de actividades ocupacionales asalariadas en el sector formal de la industria, se ha debido a diversas razones, entre otras, podemos señalar las siguientes. a) el aumento de la composición orgánica de capital de las empresas capitalistas. En otras palabras, la incapacidad derivada de la propia estructura capitalista de la empresa moderna que privilegia la inversión en capital que desplaza la ocupación de la fuerza de trabajo, b) La estrategia seguida por el capital para hacer frente a la crisis económica, consistente en dividir el proceso productivo y llevar fuera de la empresa algunas de sus partes, conteniendo de esta manera la ocupación formal y contribuyendo a la constitución de un "sector informal" tanto rural como urbano; y c) Un aumento apresurado de la población que del campo acude a las ciudades en busca de empleo creando una sobre oferta de trabajo que no puede ser absorbida por la expansión industrial.

La contención del empleo en el sector industrial relativamente moderno, ha significado, en consecuencia, la reducción del proceso de salarización, esto es, ha generado tanto en los espacios rurales como urbanos la permanencia, y aun la consolidación del desarrollo de formas productivas que descansan en relaciones de trabajo no remuneradas. De acuerdo con el Censo,

en Tlaxcala el 9% de la PEA ocupada, es decir 17 mil 691 personas, no perciben remuneración por el trabajo que desempeñan

La distribución de la ocupación de la PEA en el sector secundario de la economía se muestra en el siguiente cuadro.

Las manufacturas son las actividades que, con mucho, generan el mayor volumen de ocupación en la actividad secundaria, seguida por la construcción. El resto de las actividades contribuyen de manera mínima al empleo en Tlaxcala.

Cuadro No. 13

**Población ocupada en el sector secundario**

ACTIVIDAD	PEA OCUPADA	%
TOTAL	66 662	100 0
Minería	139	0 2
Petróleo y gas	182	0 3
Manufacturas	50 120	75.2
Electricidad y agua	621	0 9
Construcción	15 600	23 4

Fuente INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 1990.

**2.2.4 La agricultura o los niveles de sobrevivencia**

La agricultura en Tlaxcala ha enfrentado diversas dificultades que mucho tienen que ver con las características de esa actividad en el estado. En Tlaxcala predomina una agricultura de subsistencia, donde se generan y afirman relaciones de tipo campesino, es decir, aquellas donde el propietario o usufructuario de la tierra es, al mismo tiempo, el productor directo, aunque en ciertas etapas del proceso se recurre al trabajo familiar no remunerado y a la cooperación comunitaria, forma ancestral de trabajo solidario en el altiplano.

En el censo de 1990 existen registrados 27 mil 997 "trabajadores por su cuenta", que representan el 50% de la población económicamente activa ocupada en las actividades primarias. Además, existen censados 4 mil 812 trabajadores (9% de la PEA en la agricultura) como "familiares no remunerados". La producción ejidal y de propietarios privados minifundistas, se orienta a los productos básicos como el maíz, haba y frijol. Estos productores carecen de asistencia técnica, agua y crédito y al mercado acuden sólo para intercambiar excedentes que les permiten iniciar un nuevo ciclo productivo y satisfacer las necesidades familiares, no existiendo en este sector acumulación. Este tipo de producción subsiste con la producción mercantil capitalista, en el que se produce cebada, papa y productos hortofrutícolas. Los productores de estos bienes comerciales, disponen de una tecnología relativamente más avanzada, tienen al acceso al crédito y al riego,

aunque muchas veces se ven sometidos a las circunstancias de un mercado monopsonico, sobre todo en el caso de la cebada, donde el precio favorece exclusivamente al comprador. El XI Censo de Población registra la existencia de 265 "patrones o empresarios" (0.5% de la PEA ubicada en actividades primarias) y 20 mil 259 "jornaleros, peones, empleados y obreros" en las actividades agropecuarias, que representan el 36% de la PEA del sector.

Dentro de la estructura productiva de la agricultura en Tlaxcala, se tiene que los productos de subsistencia se cultivan en áreas de temporal. Los productos comerciales -de consumo intermedio como la cebada- se obtienen en tierras temporales y, fundamentalmente, en aquellas donde se dispone de riego. En el ciclo agrícola 1990-91 la mayor superficie cultivada pertenecía al maíz seguido por la cebada (ver cuadro No. 14). En ese mismo ciclo, de las 258 mil hectáreas cultivadas apenas 29 mil hectáreas (11% de la superficie agrícola) se encontraban bajo riego.

Cuadro No. 14

**Superficie cultivada ( 1990-91 )**

PRODUCTO	HECTAREAS	%
TOTAL	258 0	100 0
Maíz	159.2	61.7
Cebada	49.7	19.3
Trigo	20.5	7.9
Forrajes	9.3	3.6
Hortalizas	6.7	2.6
Haba	5.8	2.2
Frijol	2.3	0.9
Papa	1.7	0.7
Otros	2.8	1.1

FUENTE: Dídimo Castillo F. y Bertoldo Sánchez **Tendencias de la estructura económica en Tlaxcala**, mimeo, 1992

Si bien el sector primario ha perdido peso relativo respecto a la generación de empleo, aún proporciona trabajo a 56 150 tlaxcaltecas, es decir, a más de la cuarta parte de la PEA.

En síntesis, podemos decir que en la agricultura de Tlaxcala no existe lo que podemos llamar un sector moderno con alta rentabilidad capitalista y, desde luego, predomina el trabajo personal de los propietarios o usufructuarios de la tierra.

Esto no quiere decir que se desconozca la presencia de zonas con un dinamismo relativamente mayor que el conjunto del estado, como aquellas donde se produce papa y cebada o la zona hortofrutícola del valle de Nativitas, sin embargo, podemos decir que el panorama agrícola está dominado por unidades económicas de tipo campesino donde se mantienen relaciones no asalariadas, pero que participan en la creación de una importante oferta de fuerza de trabajo en el sector capitalista tanto de la ciudad como del campo mismo.

## 2.2.5 El sector terciario: crecimiento y heterogeneidad

El sector terciario de la economía (comercio, finanzas, transporte, administración y servicios en general) se ha ido desarrollando conforme transcurre la industrialización y la urbanización, fenómenos de los que es causa y efecto, aunque en su momento estas actividades adquieren una dinámica propia que, en ocasiones, las convierten en la principal fuente de empleo. Tal es el caso de Tlaxcala.

Como se observa en el cuadro No. 15, la dinámica de este sector la determinan el comercio, los servicios comunales y sociales, así como servicios personales y de mantenimiento.

Cuadro No. 15  
**Población ocupada en el sector terciario**

ACTIVIDAD	PEA OCUPADA	%
TOTAL	70 109	100.0
Comercio	19 164	27.3
Transportes y comunicaciones	8 073	11.5
Servicios financieros	1 059	1.5
Admón. pública y defensa	6 085	8.7
Serv. comunales y sociales	18 262	26.0
Serv. profesionales y técnicos	2 145	3.0
Serv. de restaurant y hoteles	3 073	4.4
Serv. personales y mantenimiento	12 248	17.5

FUENTE: INEGI, **Censo General de Población y Vivienda, 1990.**

Si bien es cierto que la actividad comercial se ha incrementado constantemente, su aportación en términos de generación de empleo no ha sido muy importante porque se ha desenvuelto a través de pequeños establecimientos de propiedad familiar. Así, por ejemplo, el XI Censo General de Población y Vivienda registra en la actividad comercial como "trabajador por su cuenta y trabajador familiar no remunerado", un total de 10 mil 593 personas, que representan el 55.3% de la población ocupada en la actividad comercial. Se trata entonces de la proliferación de unidades comerciales que combinan el trabajo personal con el trabajo familiar no remunerado.

Es posible, entonces, que la notable expansión del sector terciario consista en un mero crecimiento del subempleo, de actividades de servicios que encubren actividades de "baja calidad" y el desempleo.

La expansión del sector terciario en Tlaxcala, ha coincidido con su desarrollo a nivel nacional (en la República estas actividades dan ocupación al 46% de la PEA). Sin embargo, esta creciente importancia económica y social del sector terciario no sólo resulta de su propio dinamismo, sino también y en gran medida de la incapacidad de la industria y la agricultura para abrir nuevas plazas de empleo. De esta manera, han aparecido actividades de servicio de baja calidad, heterogéneas y, en muchos casos, mal remuneradas.

## 2.3 El bienestar social

Tlaxcala se ha caracterizado por una especie de pobreza 'secular'. Sin embargo, ésta en muchos aspectos ha sido positivamente afectada por la industrialización. Según el índice de pobreza de Wilkie<sup>21</sup>, Tlaxcala desde comienzos de este siglo, mostró altos niveles de pobreza. Y según evidencia el propio Ramírez Rancaño, sólo a partir de 1980 Tlaxcala presenta una situación de pobreza general inferior a la del país.

El estado ha experimentado cambios importantes, en este sentido. En algunos aspectos de bienestar social supera el nivel promedio del país. Sin embargo, en su interior subsisten profundas desigualdades, y disparidades intermunicipales.

Según un estudio reciente, elaborado por CONAPO, con base en indicadores de **educación** (porcentaje de población analfabeta de 15 y más años de edad y porcentaje de población de 15 y más años sin primaria completa), **vivienda** (porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenajes ni excusados, porcentaje de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica, porcentaje de ocupantes en vivienda sin agua entubada, porcentaje de viviendas con hacinamiento y porcentaje de viviendas con piso de tierra), **demográficos** (porcentaje de población en localidades con menos de 5000 habitantes) y **económicos** (porcentaje de población ocupada con ingresos menores de 2 salarios mínimos), Tlaxcala se ubica en un nivel o grado medio de marginalidad, pero mostrando en su interior diferencias extremas que oscilan entre la "muy baja" (como es el caso de los municipios de Apizaco, Tlaxcala y Totolac) y "alta" (el caso de Terrenate) marginalidad.

## Indice y grado de marginación por municipio. Tlaxcala, 1990

MUNICIPIO	POBLACION	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Estado	761,277	11.13	33.60	30.67	5.64	8.73	67.49	14.24	38.73	72.33		
Amaxac de Guerrero	6,192	6.31	25.43	34.05	6.73	5.61	67.39	10.73	17.59	70.79	-1.228	BAJA
Apetatitlán	8,990	5.10	20.51	20.23	3.43	4.51	55.43	6.50	41.19	64.62	-1.539	BAJA
Atlengatepec	4,255	17.92	56.40	54.60	10.62	7.21	69.65	15.87	100.00	85.41	-0.151	MEDIA
Altzayanca	11,819	16.92	56.49	41.39	8.08	13.48	77.86	20.85	100.00	90.89	-0.041	MEDIA
Apizaco	51,744	5.41	20.02	11.71	2.55	6.47	51.05	3.82	15.62	60.76	1.784	MUY BAJA
Calpulalpan	29,150	9.83	30.97	6.17	5.76	3.07	63.47	13.26	26.07	72.74	-1.302	BAJA
Carmen, El	9,749	26.00	57.29	50.90	13.96	15.31	80.32	26.14	5.77	72.80	-0.289	MEDIA
Cuapixtla	8,592	16.96	52.54	28.03	6.35	4.00	72.58	15.88	39.48	86.90	-0.563	BAJA
Cuaxomulco	3,385	9.42	35.22	54.65	6.24	5.81	73.36	16.36	100.00	83.82	-0.450	MEDIA
Chautempan	61,144	8.56	27.20	32.77	3.80	5.69	67.17	12.54	17.38	71.49	1.196	BAJA
Domingo Arenas	3,051	13.54	40.96	27.96	7.08	3.77	70.55	11.51	100.00	82.85	-0.586	BAJA
Españita	6,293	13.10	55.12	34.44	8.54	10.57	68.26	37.09	100.00	87.85	-0.198	MEDIA
Huamantla	51,989	13.21	40.96	22.80	5.86	5.43	71.72	11.08	38.07	78.95	-0.867	BAJA
Huayotlpan	11,051	13.44	45.74	32.24	5.03	4.65	74.40	14.94	100.00	82.75	-0.458	MEDIA
Ixtacuixtla	30,663	9.51	32.51	38.20	3.99	16.61	69.19	18.29	100.00	73.73	-0.672	BAJA
Ixtenco	5,356	15.86	43.10	23.12	3.94	2.84	65.19	14.82	0.00	86.74	-0.950	BAJA
J. M. Morelos	6,320	18.59	44.42	26.45	7.91	2.59	78.27	25.09	0.00	70.98	-0.816	BAJA
J. Cuamatzi	22,380	14.67	36.53	59.13	5.86	11.23	80.06	27.31	22.52	85.09	-0.450	MEDIA
Lardizabal	11,235	7.24	29.42	24.19	5.34	12.86	70.56	19.22	44.57	75.39	-0.979	BAJA
Lázaro Cárdenas	9,754	15.55	42.42	9.46	4.78	1.66	69.81	24.48	100.00	79.54	-0.652	BAJA
Manano de Anista	12,837	13.81	39.67	8.25	3.39	1.85	63.58	16.57	23.91	79.25	-1.103	BAJA
Miguel Hidalgo	6,989	10.24	34.41	45.58	6.20	3.26	74.64	14.56	100.00	75.37	-0.599	BAJA
Nativitas	21,485	8.72	33.53	38.02	4.62	27.61	71.41	15.52	58.64	73.02	-0.755	BAJA
Parotla	17,903	7.71	23.12	35.04	7.08	18.26	69.78	23.07	65.44	64.38	-1.076	BAJA
San Pablo del Monte	40,917	20.40	44.90	34.93	10.25	9.64	79.53	10.38	9.90	63.63	-0.803	BAJA
Santa Cruz, Tlaxcala	10,522	9.89	31.16	45.56	5.52	8.00	71.31	11.88	36.65	75.10	-0.896	BAJA
Tenancingo	9,749	17.97	44.11	25.10	4.61	6.75	71.47	12.23	0.00	62.52	-1.072	BAJA
Teolocholco	13,693	16.36	38.29	57.00	7.26	4.67	79.42	16.80	14.77	77.49	-0.626	BAJA
Tepeyanco	16,942	9.31	31.42	40.60	6.11	18.36	77.62	23.16	100.00	73.69	-0.523	BAJA
Terrenate	13,660	21.52	57.35	41.17	11.38	7.89	71.18	22.79	100.00	90.76	-0.054	ALTA
Tetla	15,429	12.20	36.66	41.78	7.29	10.01	65.12	14.41	48.58	77.52	-0.810	BAJA
Tetlatlahuca	15,801	6.41	27.43	32.84	4.05	7.03	69.38	9.99	52.09	71.25	-1.076	BAJA
Tlaxcala	50,492	4.27	16.21	13.87	3.31	3.73	50.39	4.17	0.01	58.97	-1.909	MUY BAJA
Tlaxco	27,089	18.40	48.76	73.29	6.73	12.56	71.90	24.05	69.95	82.20	-0.348	MEDIA
Tocatlán	3,729	7.56	10.55	46.04	4.67	3.27	77.36	11.75	100.00	83.47	-0.768	BAJA
Tototlec	15,200	4.49	19.85	14.54	3.52	5.73	57.15	5.96	0.00	59.68	1.759	MUY BAJA
Trinidad Sánchez S.	7,847	21.97	58.10	36.43	7.93	19.37	77.59	27.09	18.20	84.99	-0.289	MEDIA
Tzompantepec	10,406	13.04	40.64	57.59	8.40	13.03	73.94	15.39	100.00	81.87	-0.311	MEDIA
Xaloztoc	13,500	11.81	32.14	42.68	6.73	5.62	75.78	18.89	3.79	78.93	-0.873	BAJA
Xaltocan	8,777	13.30	44.00	53.81	7.35	8.37	69.18	26.81	100.00	84.17	-0.293	MEDIA
Papalotla	17,222	8.38	27.79	24.64	4.18	4.96	68.65	8.11	13.75	66.39	1.316	BAJA
Xicotzingo	8,563	6.10	26.17	20.18	6.54	22.20	63.84	15.14	0.00	71.95	-1.288	BAJA
Yauhquemehcan	12,783	8.54	29.84	38.93	6.55	10.48	63.37	11.91	100.00	72.04	-0.820	BAJA
Zacatelco	36,650	9.69	31.74	27.56	4.52	8.23	70.89	10.85	0.34	66.46	-1.232	BAJA

## INDICADORES

## EDUCACION

(1) Porcentaje de población analfabeta de 15 y mas años de edad

(2) Porcentaje de población de 15 y mas años sin primaria completa

## VIVIENDA

(3) Porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenajes ni excusados

(4) Porcentaje de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica

(5) Porcentaje de ocupantes en vivienda sin agua entubada

(6) Porcentaje de viviendas con hacinamiento

(7) Porcentaje de viviendas con piso de tierra

## DEMOGRAFICO

(8) Porcentaje de población en localidades con menos de 5000 habitantes

## ECONOMICO

(9) Porcentaje de población ocupada con ingresos menores de 2 salarios mínimos

## (10) INDICE

## (11) GRADO

### 2.3.1 La educación

En el estado, el sistema educativo, particularmente en términos de cobertura en el nivel básico, ha evolucionado apreciablemente. Se dice que a este nivel "existe una planta educativa que podría atender la totalidad de la demanda potencial..."<sup>22</sup>. A nivel superior, igualmente, se revelan avances considerables. En 1990 en el estado existían 12 instituciones de educación superior, con instalaciones en 9 de los 44 municipios, 9 de ellas de carácter público y 3 privadas. para entonces con una cobertura total de 10,459 estudiantes distribuidos en 41 opciones profesionales, 7 maestrías y un doctorado

En la entidad, la población de seis años y más, al momento del levantamiento del Censo de 1990, ascendió a 640,846 personas, de las cuales el 89.4% (572 mil 647 personas) sabía leer y escribir. De los analfabetas, que sumaban 68 mil 199 personas y representaban el 10.6% de la población con 6 años y más, 17 mil 722 tenían entre 6 y 14 años, mientras que 50 mil 477 personas tenían más de 15 años.

Cuadro No. 17

#### Alfabetismo (1990)

AÑOS	POBLACION Y ESCRIBIR	SABEN LEER NI ESCRIBIR	%	NO SABEN LEER	%
TOTALES	640 846	572 647	89.4	68 199	10.6
De 6 a 14	190 478	172 756	90.7	17 722	9.3
15 y más	450 846	399 891	88.8	50 477	11.1

FUENTE: INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 1990

En Tlaxcala, por lo que respecta al analfabetismo, en el rango de personas con 15 años y más, alcanza al 11.1%. Y si se tiene en cuenta que el porcentaje de personas que en 1970 no sabían leer ni escribir ascendía a 27.1%, y que hacia 1990, el promedio nacional era de 12.4%, es entonces válido reconocer el importante avance que en este sentido ha experimentado la entidad.

Sin embargo, más de la mitad de sus municipios se ubican por debajo de este rango promedio de la entidad, con diferencias que oscilan entre 26% en el caso de El Carmen y 4.27% en el municipio de Tlaxcala. Siendo el primero, junto con Trinidad Sánchez Santos, Terrenate, San Pablo del Monte, José María Morelos, Tlaxco y Tenancingo, los municipios con mayor índice de analfabetismo: todos manteniendo el *status* que ya guardaban una década atrás.

Cuadro No 18

## Porcentaje de población analfabeta, según municipios, 1980-1990

MUNICIPIO	1980 1/	1990 2/
Carmen, El	35 73	26.00
Trinidad Sánchez Santos	23 97	21.97
Terrenate	26 95	21 52
San Pablo del Monte	24 77	20 40
J.M. Morelos	24 90	18 59
Tlaxco	22 21	18.40
Tenancingo	21 32	17.97
Atlangatepec		17.92
Cuapiaxtla	22 01	16 96
Aitzayanca		16.92
Teolocholco		16.36
Ixtenco		15.86
Lázaro Cárdenas		15.55
J. Cuamatzi		14 67
Mariano Arista		13.81
Muñoz de Domingo Arenas		13 54
Hueyotlipan		13.44
Xaltocan		13.30
Huamantla		13.21
Españita		13.10
Tzompantepec		13.04
Tetla		12.20
Xalostoc		11.81
Miguel Hidalgo		10.24
Santa Cruz Tlaxcala		9 89
Calpulaipan		9 83
Zacatelco		9 69
Ixtacuixtla		9 51
Cuaxomulco		9 42
Tepeyanco		9 31
Nativitas		8 72
Chiautempan		8.56
Yauhquemehcan		8.54
Papalotla de Xicohténcatl		8 38
Panotla		7 71
Tocatlán		7 56
Tepetitlan de Lardizabal		7.24
Tetlatlahuca		6.41
Amaxac de Guerrero		6 31
Xicotzingo		6 10
Apizaco		5 41
Apetatitlán		5 10
Totolac		4.49
Tlaxcala		4 27
<b>ESTADO</b>		<b>11.13</b>

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda, 1980 y 1990.

NOTA: 1/ Municipios con mayor población analfabeta. Incluye la población de 10 y más años. 2/ Incluye sólo la población de 15 y más años.

Asimismo, guardando cierta coincidencia con los municipios anteriores (con altos niveles de analfabetismo), el porcentaje mayor de población que no tiene instrucción de ningún nivel, lo encontramos en El Carmen con 25%, en Atlangatepec con 23.3%, en Terrenate con 22.1%, en Trinidad Sánchez Santos con 21.3%, en Tlaxco con 19.6%, Tenancingo con 19.4% y San Pablo del Monte con 19.3%. Y aun cuando la situación general se mantiene, con relativa mejora en algunos municipios, igualmente se constata una tendencia de deterioro en otros, como es el caso de Atlangatepec, Terrenate, Tlaxco y San Pablo del Monte

Cuadro No. 19

**Porcentaje de población de 15 años  
y más sin instrucción, según municipios más afectados,  
1980-1990**

MUNICIPIO	1980	1990
ESTADO	11.7	11.9
El Carmen	28.20	25.2
Atlangatepec	17.74	23.2
Terrenate	20.58	22.1
Trinidad Sánchez Santos	13.85	21.3
Tlaxco	15.66	19.6
Tenancingo	19.07	19.4
San Pablo del Monte	16.21	19.3

FUENTE: INEGI, *Censo General de Población y Vivienda*, 1980 y 1990.

Para un análisis integral, resulta fundamental la comparación de esta variable con otras que describan el nivel de bienestar social. Suscintamente, el mayor grado de marginación o bajo nivel de bienestar, se traducen en niveles altos de analfabetismo, o a la inversa.

### 2.3.2 La vivienda

La vivienda no es un simple símbolo de *status*. El individuo, solo o en familias, requiere de ésta para garantizar la protección y una adecuada reproducción social. Sin vivienda, o mejor dicho, sin una vivienda adecuada, ni es posible la salud, en términos de higiene, ni menos la comodidad que garantice un adecuado desarrollo familiar. La vivienda es más que un espacio, pero lo supone. La vivienda está entre los factores mínimos de bienestar social. Sin hacer abstracción de implicaciones de orden cultural, es un indicador básico de la calidad de vida y de la situación como vive la población.

En este sentido, es indispensable conocer sus características en términos de su construcción y disponibilidad y uso del espacio, como especialmente de la disponibilidad de servicios, y

también de su pertenencia. A este nivel, la información disponible es sugerente de un considerable cambio en el estado de Tlaxcala. Según las estadísticas censales indican casi en todos los sentidos que las condiciones de vivienda han mejorado en los últimos años. El cambio ha sido importante por lo menos desde la década de 1970, y se expresa en el incremento de la proporción de viviendas con agua entubada, que pasó de 49.3% en 1970 a 90.4% en 1990, en las que cuentan con drenaje, que aumentaron de 20.9% a 57.9%, y las que disponen de energía eléctrica pasaron de 64.2% a 93.8%, en el lapso de veinte años.

Ha disminuido también de manera significativa la proporción de viviendas con pisos de tierra, que pasó de 46.4% en 1970 a sólo 14.2% en 1990, en contraste con las de pisos de concreto y otros, que se incrementaron pasando de representar 53.6% a 69.2%.

Cuadro No. 20.

**Proporción de viviendas particulares según características de servicios, de estructura y hacinamiento, 1970-1990**

CARACTERISTICAS	1970	1980	1990
<b>SERVICIO</b>			
Con agua entubada	49.3	71.3	90.4
Con drenaje	20.9	28.4	57.9
Con energía eléctrica	64.2	81.6	93.8
<b>TIPO DE MATERIAL EN PISOS</b>			
Tierra	46.4	24.8	14.2
Cemento o firme	53.6	55.9	69.2
<b>HACINAMIENTO</b>			
Viviendas con un sólo cuarto		35.5	8.8
Promedio de ocupantes por vivienda		6.0	5.5
Promedio de ocupantes por cuarto		2.7	1.7

FUENTE: INEGI, **Censo General de Población y Vivienda, 1970 y 1990.**

A otro nivel, también en términos generales se han transformado favorablemente los factores de hacinamiento en la vivienda estatal.

En cuanto al tamaño de la vivienda, medido por el número de cuartos, se constata que las integradas por un sólo cuarto descendieron de 35.5% a 8.8% en la última década. Igualmente, se contrajo, aunque ligeramente, el promedio de ocupantes por vivienda, pasando de 6.0 a 5.5 miembros, y el promedio de ocupantes por cuarto, que pasó de 2.7 miembros en 1980 a 1.7 en 1990.

No obstante estos cambios a nivel global del estado, en su interior aún se constatan sensibles diferencias intermunicipales. Así, mientras que el 97.2% de las viviendas en el municipio de Mariano Arista disponen de agua entubada, en Nativitas, sólo tiene acceso el 28.2% de las viviendas. Igualmente, en tanto que en el propio municipio de Mariano Arista 87.1% de las viviendas disponen de drenaje, en Tzompantepec sólo accede el 17.9% de las viviendas

En relación a la disposición de energía, las diferencias son menores. El Carmen, con 85.2% de sus viviendas electrificadas, es el municipio con menor participación en contraste con Apizaco en el que el 97.4% de las viviendas cuentan con energía eléctrica.

En cuanto a los indicadores de hacinamiento se observa que Trinidad Sánchez con 18.9% y El Carmen con 18.4%, son los municipios con mayor proporción de viviendas con un sólo cuarto. En tanto que, en cuanto al promedio de ocupantes por viviendas, los más altos promedios lo muestran San Pablo del Monte y Tocatlán, con 6.5 y 6.3 miembros, respectivamente.

Finalmente, guardando cierta coincidencia, es en El Carmen y en Trinidad Sánchez ambos con un promedio de 2.5 miembros por cuarto los municipios que presentan los más altos niveles de hacinamiento

Cuadro No. 21

**Proporción de viviendas particulares según características de servicios, de estructura y hacinamiento en los municipios con mínima y máxima participación, 1990**

CARACTERISTICAS	1990
CON AGUA ENTUBADA	
Estado	90.4
Municipios con menor participación	
Nativitas	28.2
Xicotzinco	27.5
Trinidad Sánchez Santos	28.0
Municipios con mayor participación	
Mariano Arista	97.2
Lázaro Cárdenas	97.0
Tlaxcala	96.0
CON DRENAJE	
Estado	57.9
Municipios con menor participación	
Tzompantepec	17.9

Españita	22.6
El Carmen	25.4
Cuaxomulco	27.8
Juan Cuamatzi	28.1
Atlangatepec	28.3
Municipios con mayor participación	
Mariano Arista	87.1
Lázaro Cárdenas	84.8
Tlaxcala	79.3
CON ENERGIA ELECTRICA	
Estado	93.8
Municipios con menor participación	
Terrenate	87.9
El Carmen	85.2
San Pablo del Monte	88.2
Municipios de mayor participación	
Apizaco	97.4
Tlaxcala	96.7
Totolac	96.6
VIVIENDA CON PISO DE TIERRA	
Estado	14.2
VIVIENDA CON PISO DE CEMENTO O FIRME	
Estado	69.2
VIVIENDAS CON UN SOLO CUARTO	
Estado	8.8
Trinidad Sánchez Santos	18.9
El Carmen	18.4
Juan Cuamatzi	13.7
Atlangatepec	13.2
PROMEDIO DE OCUPANTES POR VIVIENDA	
Estado	5.5
San Pablo del Monte	6.5
Tocatlán	6.3
Terrenate	6.3
Huamantla	6.2
Juan Cuamatzi	6.2
Trinidad Sánchez Santos	6.2
El Carmen	6.1

Tenancingo	6 1
Teolochoolco	6 1
Tepeyanco	6 1
Xalostoc	6 0
PROMEDIO DE OCUPANTES POR CUARTO	
Estado	1.7
El Carmen	2.5
Trinidad Sánchez Santos	2 5
Juan Cuamatzi	2 2
Terrenate	2 2
San Pablo del Monte	2 1
Teolochoolco	2 1
Altazayanca	2 0
Cuaxomulco	2 0
Miguel Hidalgo	2.0
Tepeyanco	2 0

FUENTE. INEGI, *Censo General de Población y Vivienda*, 1990

### 2.3.3 La salud

La historia de la salud pública en Tlaxcala se remonta a principios del siglo pasado, con la creación del Hospital Calpulalpan, continuándose varias décadas después con la experiencia que diera lugar al Hospital Juárez de Huamantla, inaugurado hacia 1895. Otros esfuerzos se sucedieron a lo largo de la primera mitad de este siglo. Hacia mediados de la década de los treinta, con el objeto de cubrir las demandas de atención asistencial en el estado, se crearon Centros de Higiene en Apizaco, Huamantla, Calpulalpan, Zacateco y Tlaxco. Sin embargo, es hacia finales de la década de los cincuenta y comienzos de los sesenta, que se va conformando propiamente un sistema integral de salud en la entidad.

Es en este marco, que en 1958 se puso en funcionamiento el, aún en servicio Centro de Salud (con Hospital) de Apizaco, y se inician las tareas que dieron lugar en los primeros años de la década de 1960 a los Centros de Salud de Santa María Texcalac, San Cosme Xalostoc, Santiago Tetla, San Martín Xaltocan, San Dionicio Yauhquemecan, Estación Muñoz y San Salvador Tzompantepec. El proyecto adquirió solidez institucional con el Programa de Promoción de la Salud, creado en 1965, aún vigente, y con la puesta en marcha del Programa de Alimentación Complementaria Rural, iniciado en 1967. En 1973, respondiendo a las exigencias que empezaban a orientar las nuevas políticas demográficas, surge el Programa de Planificación Familiar. No obstante estos esfuerzos, la situación de la salud en el estado se mantuvo muy rezagada con respecto a la tendencia nacional, se podría decir que en espera de transformaciones estructurales que tuviesen algún impacto sobre las condiciones generales de vida de la población. Mostrándose con ello que la salud depende menos de las políticas y acciones desarrolladas a partir de la idea de la medicina curativa, que del contexto comunitario que viabilice la satisfacción de necesidades primarias.

En la entidad, hasta hace muy poco, el perfil de la morbilidad era el propio de un contexto atrasado. El cuadro de enfermedades más frecuente estaba sobre representado por las infecciosas respiratorias, enteritis y enfermedades diarreicas, causantes de una alta morbilidad y mortalidad especialmente en las edades extremas.

Cuadro No. 22

**Defunciones generales según causas de muerte, 1980**

ENFERMEDADES	NUMERO	%
ESTADO	3 192	100.0
Enfermedades del aparato respiratorio	825	25.8
Enfermedades infecciosas intestinales	379	11.9
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	263	8.2
Enfermedades de otras partes del aparato digestivo	258	8.1
Otras	1 467	46.0

FUENTE: Secretaría de Planificación y Presupuesto, **Anuario Estadístico del Estado de Tlaxcala, México, 1984**

En términos cuantitativos para entonces la mortalidad infantil alcanzaba una tasa de 79.4 por mil nacidos vivos registrados, lo que indicaba un muy alto riesgo de morir al nacer, en circunstancias en las que ya el número de médicos por habitantes (de un médico por cada 5 600 habitantes) superaba favorablemente al promedio nacional de 8 000 habitantes por unidad médica. En términos cualitativos, el perfil de enfermedades principales causantes de muertes, en este caso las del aparato respiratorio y las infecciosas parasitarias, son suficientemente sugerentes de la estrecha relación con las prevalecientes condiciones socioeconómicas, de salubridad y bienestar social de la población.

¿Cuál es la situación actual? El contexto es más favorable. El relativo proceso modernizador del estado en los últimos años ha tenido cierto impacto sobre la estructura de bienestar de la población, coincidentemente con la ampliación de la cobertura asistencial. Sin embargo, aún no se ha superado la vieja brecha que sobre los niveles y formas prevalecientes de morbilidad y mortalidad distinguen a la entidad de la situación promedio nacional

Cuadro No. 23.

**Tipo y número de instituciones de salud, Tlaxcala, 1992**

TIPO	NUMERO
TOTAL	149
Centros Auxiliares de Salud	66
Centros de Salud Rural Población Dispersa	55
Centros de Salud Rural Población Concentrada	19
Hospitales Especializados	1
Hospitales Generales	4
Centros de Salud Urbanos	2
Clínicas de Especialidades (Módulo Dental)	1
Centros de Salud c/Hospital (Unidad Híbrida)	1

FUENTE Tlaxcala, Dirección General de Estadística, Informática y Evaluación, **Sistema Estatal de Información Básica**, Registro Nacional de Infraestructura para la salud, Dirección de Estadística, Tlaxcala, marzo de 1993

La entidad cuenta actualmente con 149 unidades médicas, con distintos perfiles de servicios, clasificables en unidades de atención primarias y secundarias de servicios, que responden a la demanda asistencial y de seguridad social de la población. En este sentido, en los últimos diez años se han experimentado significativos avances en materia de otorgamiento de servicios de salud. Actualmente, haciendo abstracción de los mecanismos que median la atención y de los recursos con que cuentan, se estima un promedio de tres unidades médicas por municipio.

Cuadro No 24  
**Unidades médicas según municipio  
 y localidad, 1992**

MUNICIPIO	LOCALIDAD	TIPO DE UNIDAD
Amaxac de Guerrero	Amaxac de Guerrero	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	San Damián	Unidad Auxiliar de Salud
Antonio Carbajal	Apetatitlán	Centro de Salud Rural Población Concentrada
	San Matías Tepetomatitlán	Unidad Auxiliar de Salud
Atlangatepec	Atlangatepec	Unidad Auxiliar de Salud
	San Pedro Ecatepec	Unidad Auxiliar de Salud
	La Trasquila	Unidad Auxiliar de Salud

Altzayanca	Zumpango	Unidad Auxiliar de Salud
	Altzayanca	Centro de Salud Rural Población Concentrada
Apizaco	Concepción de Hidalgo	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	Felipe Carrillo Puerto	Unidad Auxiliar de Salud
	Xalititla	Unidad Auxiliar de Salud
	Delicias	Unidad Auxiliar de Salud
	San José Piloncón	Unidad Auxiliar de Salud
	Apizaco	Hospital General
	Apizaco	Centro de Salud Urbano
	Guadalupe Texcalac	Unidad Auxiliar de Salud
Calpulalpan	San Luis Apizaquito	Unidad Auxiliar de Salud
	Santa María Texcalac	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	Calpulalpan	Hospital General
	Mazapa	Centro de Salud Rural Población Dispersa
El Carmen	Santiago Cuauila	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	Tequexquila	Centro de Salud Rural Población Concentrada
Cuapiaxtla	La Soledad	Unidad Auxiliar de Salud
	Cuapiaxtla	Centro de Salud Rural Población Concentrada
Cuaxomulco	Ignacio Allende	Unidad Auxiliar de Salud
	San Francisco	Unidad Auxiliar de Salud
	Cuexcomatepec	Unidad Auxiliar de Salud
Chiautempan	Cuaxomulco	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	Buenavista	Unidad Auxiliar de Salud
	Chiautempan	Hospital Especializado
	Guadalupe Ixcotla	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	La Magdalena Tlalteulco	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	San Bartolomé	Unidad Auxiliar de Salud
	Cuahuixmatlác	Unidad Auxiliar de Salud
de N.B.	San Francisco Tetlanohca	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	San Rafael Tepatlaxco	Unidad Auxiliar de Salud
	Santa Cruz Guadalupe	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	San Pedro Tlalcuapan	Centro de Salud Rural
	de N.B.	Centro de Salud Rural

Domingo Arenas	Muñoz	Población Dispersa
	Sn. J. Cuamantzingo	Unidad Auxiliar de Salud
Españita	Españita	Unidad Auxiliar de Salud
	Alvaro Obregón	Centro de Salud Rural
	La Magdalena	Población Dispersa
	Cuextotitla	Unidad Auxiliar de Salud
	San Francisco	
	Mitepec	Unidad Auxiliar de Salud
	Vicente Guerrero	Unidad Auxiliar de Salud
	Huamantla	Hospital General
	Benito Juárez	Centro de Salud Rural
	Chapultepec	Población Dispersa
	Hermenegildo Galeana	Unidad Auxiliar de Salud
	Soltepec de	Unidad Auxiliar de Salud
	Ignacio Zaragoza	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	Mariano Matamoros	Unidad Auxiliar de Salud
	Pilares	Unidad Auxiliar de Salud
	Xicohténcatl	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Hueyotlipan	Francisco Villa	Unidad Auxiliar de Salud
	Hueyotlipan	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada
	Ignacio Zaragoza	Unidad Auxiliar de Salud
	Santa María Ixcotla	Unidad Auxiliar de Salud
	San Diego Recoba	Unidad Auxiliar de Salud
	San Simón Xipetzingo	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Ixtacuixtla	Villa Mariano Matamoros	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada
	Atotonilco	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	Nepopualco	Unidad Auxiliar de Salud
	Santa Ana Nopalucan	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	La Trinidad Tenexyecac	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Ixtenco	Ixtenco	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada
José María Morelos	Mazatecochco	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Juan Cuamatzi	Contla	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada

	San Felipe Cuauhtenco	Unidad Auxiliar de Salud
	San José Aztatla	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Lardizabal	Tepetitlán	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada
Lázaro Cárdenas	Sanctorum	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	Benito Juárez	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	Francisco Villa	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Mariano Arista	Nanacamilpa	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada
	Francisco I Madero	Unidad Auxiliar de Salud
	San Felipe Hidalgo	Unidad Auxiliar de Salud
Miguel Hidalgo	San Antonio Acuamanala	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Nativitas	Santa María Nativitas	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	Santo Tomás la Concordia	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada
	Sn. M. del Milagro	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	San Miguel Xochitecatitla	Unidad Auxiliar de Salud
	San Rafael Tenanyecac	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	Santiago Michac	Unidad Auxiliar de Salud
	San Vicente Xiloxochitla	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Panotla	Panotla	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	San Francisco Temetzontla	Unidad Auxiliar de Salud
	San Jorge Tezoquipan	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	San Mateo Huexoyucan	Unidad Auxiliar de Salud
	Santa Cruz Techachalco	Unidad Auxiliar de Salud
	San Tadeo Huildapan	Unidad Auxiliar de Salud
San Pablo del Monte	Villa Vicente Guerrero	Centro de Salud c/Hospital
		(U. Híbridas)
	San Isidro Buen Suceso	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Santa Cruz Tlaxcala	Santa Cruz Tlaxcala	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	Guadalupe Tlachco	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa

Tenancingo	Tenancingo	Centro de Salud Rural Población Concentrada
Teolochoico	Teolochoico	Centro de Salud Rural Población Concentrada
Tepeyanco	San Francisco Tepeyanco	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	San Cosme Atlamaxac	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	Santa Isabel Xiloxotla	Centro de Salud Rural Población Dispersa
Terrenate	Terrenate	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	General Emiliano Zapata	Unidad Auxiliar de Salud
	Gustavo Díaz Ordaz	Unidad Auxiliar de Salud
	Lázaro Cárdenas	Unidad Auxiliar de Salud
	Los Ameltes de Nicolás Bravo	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	Tagootepec de Villa Real	Unidad Auxiliar de Salud
	Toluca de Guadalupe	Centro de Salud Rural Población Dispersa
Tetla	Tetla	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	Capulac	Unidad Auxiliar de Salud
	San Bartolomé Matlahochan	Unidad Auxiliar de Salud
	San Francisco Atexcatzinco	Centro de Salud Rural Población Dispersa
Tetlatlahuca	Tetlatlahuca	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	San Bartolomé Tenango	Unidad Auxiliar de Salud
	Sn. Damián Texoloc	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	San Jerónimo Zacualpan	Centro de Salud Rural Población Dispersa
	Santa Cruz Aguiahuac	Centro de Salud Rural Población Dispersa
Tlaxcala	Tlaxcala de Xicohténcatl	Hospital General
	Tlaxcala de Xicohténcatl	Clínica de Especialidades (Mod.Dental)
	Tlaxcala de Xicohténcatl	Centro de Salud Urbano
Tlaxco	San Lucas Cuauhtelulpan	Unidad Auxiliar de Salud
	Tlaxco	Centro de Salud Rural Población Concentrada
	Acopinaco del Peñon	Unidad Auxiliar de Salud
	Agrícola Himahuapan Atotonilco	Unidad Auxiliar de Salud Centro de Salud Rural

	Casa Blanca	Población Dispersa
	Profesor Graciano Sánchez	Unidad Auxiliar de Salud
	Huexotitlan	Unidad Auxiliar de Salud
	José María Morelos	Unidad Auxiliar de Salud
	Mariano Matamoros	Unidad Auxiliar de Salud
	El Rosario	Unidad Auxiliar de Salud
	San Lorenzo Soltepec	Unidad Auxiliar de Salud
	Lagunillas	Unidad Auxiliar de Salud
	Las Vigas	Unidad Auxiliar de Salud
Tocatlán	Tocatlán	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Totolac	Totolac	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Trinidad Sánchez Santos	Zitlaltepec	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada
Tzompantepec	Tzompantepec	Unidad Auxiliar de Salud
	San Andrés	
	Ahuashuatepec	Unidad Auxiliar de Salud
	San José Teacalco	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	San Juan Quetzalcopan	Unidad Auxiliar de Salud
Xalostoc	Xalostoc	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada
	Texmola	Unidad Auxiliar de Salud
	Xaltocan	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	San Lucas Tecopilco	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	San Simón	
	Tlatlahuquitepec	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
	Santa Bárbara	
	Acuicuxcatepec	Unidad Auxiliar de Salud
Xicohténcal	Papalotla	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada
Xicohtzinco	Xicohtzinco	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa
Yauquemehcan	Yauquemehcan	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada
Zacatelco	Zacatelco	Centro de Salud Rural
		Población Concentrada
	Santa Catarina Ayometla	Centro de Salud Rural
		Población Dispersa

FUENTE. Tlaxcala. Dirección General de Estadística, Informática y Evaluación, **Sistema Estatal de Información Básica**, Registro Nacional de Infraestructura para la salud, Dirección de Estadística, Tlaxcala, marzo de 1993

No obstante esta, sin duda, amplia cobertura con relación a la situación promedio nacional, aún subsiste aunque con ciertos cambios el perfil propio de morbilidad y mortalidad que secularmente ha caracterizado al estado. Las enfermedades asociadas al corazón han pasado a ser las principales causas de muertes en la entidad; pero la neumonía e influenza, las afecciones en el período perinatal y otras afecciones respiratorias del feto o recién nacido siguen siendo determinantes en el cuadro de mortalidad en el estado.

Y, en el mismo sentido, aunque se ha reducido la mortalidad general, y también la infantil en la entidad, aún persiste una amplia brecha con respecto a la situación promedio del país.

Cuadro No 25  
Principales causas de mortalidad general,  
nacional y estatal, 1990

CAUSA	NACIONAL		TLAXCALA	
	Total	Tasa*	Total	Tasa*
TOTAL	422,803	520.38	4,361	572.85
ENFERMEDADES				
DEL CORAZON	52,999	65.23	407	53.46
Isquemia	29,764	36.63	174	22.86
NEUMONIA E				
INFLUENZA	22,205	27.33	406	53.33
ACCIDENTES	39,400	48.49	368	48.34
De tráfico de				
vehículo a moto	13,974	17.20	168	22.07
AFECCIONES				
ORIGINADAS EN EL				
PERIODO PERINATAL	23,063	28.39	345	45.32
Hipoxia, asfixia y otras				
afecciones respiratorias				
del feto o recién nacido	13,325	16.40	207	27.19
TUMORES MALIGNOS	41,168	50.67	287	37.70
Del estómago	4,204	5.17	33	4.33
Del cuello del útero	4,280	5.27	29	3.81
De la tráquea, de los				
bronquios y del pulmón	5,058	6.23	27	3.55
ENFERMEDADES				
INFECCIOSAS				
INTESTINALES	22,196	27.32	253	33.23
DIABETES MELLITUS	25,782	31.73	247	32.45
CIRROSIS Y OTRAS				
ENFERMEDADES DEL				
HIGADO	17,902	22.03	226	29.69
ENFERMEDAD				
CEREBROVASCULAR	19,760	24.32	191	25.09

DEFICIENCIAS DE LA NUTRICION	11,788	14.51	153	20 10
ANOMALIAS CONGENITAS	8,969	11.04	131	17 21
NEFRITIS, SINDROME NEFRITICO Y NEFROSIS	8,269	10.18	110	14 45
BRONQUITIS CRONICA Y LA NO ESPECIFICADA, ENFISEMA Y ASMA	9,629	11.85	100	13.14
INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	2,643	3 25	71	9.33
HOMICIDIO Y LESIONES INFLIGIDAS INTENCIONALMENTE POR OTRA PERSONA	14,497	17.84	63	8.28
SARAMPION	5,899	7 26	55	7.22
ANEMIAS	4,475	5.51	55	7.22
SEPTICEMIA	2,826	3.48	36	4.73
SINDROME DE DEPENDENCIA DEL ALCOHOL	2,566	3.16	35	4.60
TUBERCULOSIS PULMUNAR	5,436	6.69	30	3.94
DISRITMIA CARDIACA	6,743	8.30	92	12.08
SIGNOS, SINTOMAS Y ESTADO MORBOSO MAL DEFINIDO	9,716	11.96	70	9.20
LAS DEMAS CAUSAS	64,872	79.84	630	82.76

FUENTE: México, Subsecretaría de Coordinación y Desarrollo, **La situación de la Salud en el Estado de Tlaxcala, 1991**, Dirección General de Estadística, Informática y Evaluación, México, 1991.

\*/ Tasa por 100,000 habitantes

### 2.3.4 La mortalidad

En las últimas décadas, en el país en conjunto, la mortalidad ha experimentado una sustancial reducción. Este proceso ha coincidido con algunos cambios importantes, particularmente en la adopción de los adelantos en materia de medicina preventiva y curativa, y con la creación de instituciones, y la ejecución de políticas tendientes a mejorar las condiciones de vida de la población. En 1960, morían en el país 11.5 personas por cada mil habitantes. Hacia 1982 -22 años después- la mortalidad alcanzó una tasa de 5.7 por mil. Se redujo a la mitad.

En Tlaxcala, en este mismo periodo, la mortalidad sufrió un importante descenso. Pasó de una

tasa bruta de 15.9 a 8.1 por mil. Sin embargo, tal vez como resultado de las desfavorables condiciones socioeconómicas que secularmente han caracterizado al estado, durante todo el periodo, la mortalidad se mantuvo por encima del promedio nacional. Y es más, si analizamos ambas tendencias, podemos constatar que la brecha entre ambas tendencias se hizo (o se hace) cada vez mayor.

A pesar del importante descenso de la mortalidad en el estado prevaleció, por lo menos hasta finales de la pasada década, y con tendencia creciente, un fuerte rezago con respecto a la tendencia promedio nacional. En 1980 el nivel de la mortalidad en el estado era similar al del país diez años atrás. Mostraba una década de retraso, y la brecha era aun mayor.

Cuadro No. 26

**Tasa bruta de mortalidad. Tlaxcala y nacional.  
1960-1990**

AÑO	NACIONAL	TLAXCALA
1960	11.5	15.9
1970	10.1	13.6
1980	7.5	10.4
1982	5.7	8.1
1990 <sup>*/</sup>	5.2	5.7

FUENTE. México demográfico. Breviario 1988, CONAPO, México

<sup>\*/</sup> México, Subsecretaría de Coordinación y Desarrollo, *La situación de la Salud en el Estado de Tlaxcala, 1991*, Dirección General de Estadística, Informática y Evaluación, México, 1991.

En todo caso, las tendencias en las tasas brutas de mortalidad muestran los logros alcanzados en el abatimiento de la mortalidad estatal. Sin embargo, al estar dicho indicador referido al conjunto de la población, encubre importantes diferencias en la estructura por edad y sexo de la población.

Es relevante el hecho de que la mortalidad infantil en el estado, según datos de CONAPO para 1988, fuera de 53.8 muertes por cada mil niños nacidos vivos, muy superior a la tasa de 46.6, promedio nacional. Hacia 1990 ésta fue de 39.1 por cada mil nacidos vivos registrados, aún bastante lejos del media del país, que fue de 24.1.

A partir del análisis de la esperanza de vida al nacimiento, se constata, al igual que para el conjunto del país -y como en general suele ser-, una importante tendencia diferencial por sexo en la mortalidad. El descenso de la mortalidad en el estado ha beneficiado de manera diferencial a la mujer. En este caso, a manera de ejemplo, bajo los patrones prevalecientes de mortalidad, se esperaría que una mujer nacida en el estado en 1988, viviría 6 años más que un hombre nacido en el estado el mismo año. Hacia 1990, se estima que la esperanza de vida promedio de un tlaxcalteca era de 67.6 años, muy próxima al 69.7 para el conjunto del país.

**Esperanza de vida según sexo.  
Tlaxcala y nacional, 1950-1988**

ENTIDAD	1950	1960	1970	1980	1988	1990 <sup>*/</sup>
Nacional	46.9	57.5	60.9	66.2	69.1	69.69
Hombre	45.1	55.6	58.8	63.2	65.9	
Mujeres	48.7	59.4	63.0	69.4	72.5	
Tlaxcala	44.6	54.7	59.1	63.9	67.0	67.60
Hombre	42.9	52.9	56.8	61.1	64.0	
Mujer	46.3	56.6	61.6	66.8	70.1	

FUENTE México demográfico. Breviario 1988, CONAPO, México.

<sup>\*/</sup> México, Subsecretaría de Coordinación y Desarrollo, **La situación de la Salud en el Estado de Tlaxcala, 1991**, Dirección General de Estadística, Informática y Evaluación, México, 1991

En términos generales, y a pesar del importante descenso, este estado continuó, por lo menos hasta la década pasada, siendo uno de los de mayor mortalidad en el país. Según CONAPO en 1970 ocupaba la tercera posición en cuanto a niveles de mortalidad, precedido por Oaxaca y Puebla, en 1980 compartió junto con Oaxaca, el primer lugar; y en 1980, aparece solo, "sin pena ni gloria" con la mayor Tasa Bruta de Mortalidad entre las 32 entidades del país. A partir de las tendencias, y visto a través de sus características, la mortalidad en esta entidad ha estado fuertemente determinada por las condiciones socioeconómicas que condicionan los niveles de vida de la población, en cierta medida desfavorables en comparación con la situación promedio nacional.

### 2.3.5 El ingreso

El análisis de la estructura de ingreso nos conduce a la misma conclusión. En Tlaxcala, particularmente la distribución de ingreso, presenta una situación menos favorable que la media del país. En 1980 -precisamente- el 32.8% de la PEA estatal percibía ingresos inferiores al salario mínimo, en contraste con un 25.3% a nivel nacional. Hecho, que en alguna medida resultaba -y resulta en la actualidad- de una forma persistente de "informalidad ocupacional". No abatida -y aparentemente promovida- por las nuevas relaciones que contrajo el proceso de industrialización. Según datos de un estudio de Márquez Padilla<sup>29</sup> en el que se desagrega por ramas de actividad a la "informalidad ocupacional" de los estados del país, Tlaxcala para 1980 ocupaba el primer lugar, con un 35.3% de informalidad, muy por encima del 22.3% del promedio nacional, con lo que se pone en evidencia el débil impacto de la industrialización sobre los niveles de ingreso de la población.

En otro sentido, como ocurre en todo el país, Tlaxcala no escapa a la crisis y, sobre todo, a la

política que se ha seguido para enfrentarla. El combate a la inflación —objetivo central de la política económica del régimen actual— y la contención de los salarios se ha expresado en los ingresos percibidos por la PEA ocupados en las distintas actividades económicas en el estado

Del total de la PEA ocupada en Tlaxcala, 196 mil 609 personas, el 9% (17 mil 691 personas) no percibe remuneración alguna por su trabajo. A su vez, el 32% de la PEA ocupada no alcanza un salario mínimo y menos de cinco salarios mínimos obtiene el 93% de la PEA, apenas el 7% de la PEA ocupada logra más de cinco salarios mínimos

Un cálculo elemental derivado de la información censal, permite concluir que 118 865 familias de las 138 414 que aproximadamente existen en Tlaxcala, perciben menos de cuatro salarios mínimos, por lo que se puede decir que viven en la línea de la pobreza, es decir, 653 758 personas no satisfacen plenamente sus necesidades básicas de alimentación, salud, vestido, recreación, educación y vivienda. Se ha calculado que la "canasta básica" para una familia de 5 miembros tiene un costo de 6 salarios mínimos, es decir, 66.69 pesos diarios, mientras que el 86% de las familias tlaxcaltecas obtienen menos de 47 35 pesos de ingreso salarial diario.

Cuadro No 28

**Población ocupada según ingreso mensual**

INGRESO MENSUAL	PEA OCUPADA	%
TOTAL	196 609	100.0
No percibe ingreso	17 691	9.0
Menos de 1 SM	44 512	22.6
De 1 a 2 SM	80 002	40.7
Más de 2 y menos de 3 SM	26 584	13.5
De 3 a 5 SM	13 114	6.7
Más de 5 SM	8 322	4.2
No especificado	6 384	3.2

FUENTE: INEGI, **Censo General de Población y Vivienda, 1990.**

SM=Salario Mínimo.

La distribución de la población ocupada por municipio muestra con mayor claridad la precariedad de los ingresos de la población ocupada en el estado. Visto en conjunto, en la entidad en 1990, según datos del Censo, 73.33% de los trabajadores, recibían dos o menos salarios, siendo la situación más grave para 19 de los municipios en los que la población ocupada con este nivel de ingreso era mayor, representando la situación de casi todos los trabajadores, como es el caso de Alzayanca, Terrenate, Españita, y otros municipios en los que más del 85 por ciento de la PEA ocupada está en esa situación.

Cuadro No 29

**Porcentaje de población ocupada con ingreso  
menor de 2 salarios mínimos \*\_/ , 1990**

MUNICIPIO	1980 1/	1990
Aitzayanca		90.89
Terrenate		90.76
Españita		87.85
Cuapiaxtla		86.90
Ixtenco		86.74
Atlangatepec		85.41
J. Cuamatzi	59.97	85.09
Trinidad Sánchez Santos		84.99
Xaltocan		84.17
Cuaxomulco		83.82
Tocatlán		83.47
Domingo Arenas		82.85
Hueyotlipan		82.75
Tlaxco		82.20
Tzompantepec		81.87
Lázaro Cárdenas		79.54
Mariano Arista		79.25
Huamantla		78.95
Xalostoc		78.93
Tetla		77.52
Teolochohco	39.54	77.49
Tepetitlan de Lardizabal		75.39
Miguel Hidalgo		75.37
Santa Cruz Tlaxcala		75.10
Ixtacuixtla		73.73
Tepeyanco		73.69
Nativitas		73.02
Carmen, El		72.80
Calpulalpan		72.74
Yauhquemehcan	42.47	72.04
Xicotzingo		71.95
Chiautempan	45.14	71.49
Tetlatlahuca		71.25
J.M. Morelos		70.98
Amaxac de Guerrero	46.42	70.79
Zacatelco		66.46
Papalotla de Xicohténcatl		66.39
Apetatitlán	42.21	64.62
Panotla		64.38

San Pablo del Monte	63.63
Tenancingo	62.52
Apizaco	60.76
Totolac	59.68
Tlaxcala	58.97
<b>ESTADO</b>	<b>72.33</b>

NOTA: 7/ Incluye los que no perciben salario.

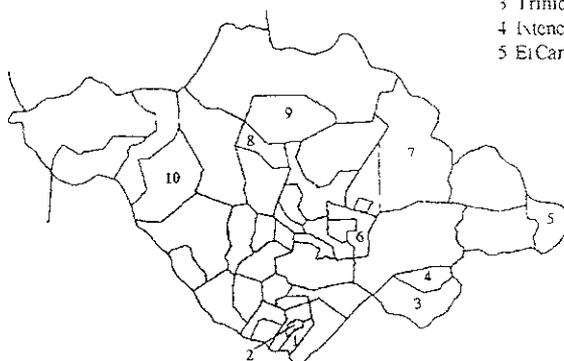
1/ Se refiere a la tasa de PEA que recibía ingresos menores a un salario mínimo (\$3611.00), en 1980

En este sentido, más aún llama la atención la situación de precariedad salarial en la entidad, en términos de la misma tendencia. La comparación, en este caso, con la proporción de población que una década atrás recibía hasta un salario mínimo es clara, y ha de venir marcando en la situación deterioro del bienestar en el estado, en la medida en que ha de restringir las posibilidades de consumo de la población.

## 2.4 DIAGNOSTICO DE LOS MUNICIPIOS SELECCIONADOS

La información que se presenta en este apartado, corresponde al diagnóstico social de los municipios que por sus características se ubican por abajo de la media nacional y estatal en materia de bienestar social, y constituyen el objeto de estudio del proyecto. Los indicadores de desarrollo social que se investigaron en cada uno de los municipios fueron la localización geográfica, perfil económico, población, educación, vivienda, salud y servicios públicos. La descripción de estos indicadores permiten el conocimiento de las problemáticas concretas de cada municipio, las causas y, en consecuencia, proponer alternativas de solución a las demandas de estos sectores de la sociedad.

- 1 Tenancingo
- 2 Jose Ma Morelos
- 3 Trinidad Sánchez/Santos
- 4 Atenco
- 5 El Carmen Tequexquiltla



- 6 Tzompantepec
- 7 Terrentate
- 8 Domingo Arenas
- 9 Atlangatepec
- 10 Españaita

## 2.4.1 ATLANGATEPEC

### Localización

El municipio de Atlangatepec se localiza en el norte del estado, con una latitud norte de 19° 32', y los 98° 12' longitud oeste, con una altura de 2,498 metros sobre el nivel del mar. Su superficie es de 141 159 kilómetros cuadrados, cifra que representa el 3.48 por ciento de la superficie total del estado, situándose como el octavo municipio con mayor extensión territorial.

Limita al norte con el municipio de Tlaxco, al sur y suroeste con el de Domingo Arenas, al sureste y oriente con Tetla y al poniente con Hueyotlipan. Se divide en 16 localidades consideradas fundamentalmente rurales, tanto por el número de habitantes como por los servicios con los que cuentan

Las localidades más importantes son: el Barrio de Zumpango, la Colonia de San Pedro Ecatepec y Atlangatepec, la cabecera municipal

### Perfil económico

Dentro del marco económico encontramos que para este municipio, en 1990, la población en edad de trabajar es de 2,777 personas. Sin embargo, para fines de análisis sólo nos enfocaremos a revisar lo referente a la población económicamente activa PEA, del municipio, que para el último censo de población representó el 25% del total de la población municipal.

En 1980, el municipio registró un total de 1,075 personas que integraron la PEA, que representó el 33.13% del total de la población, de las cuales el 100% estaba integrada a una actividad laboral. El 63.9% se ubicaba en el sector primario, el 8.75% en el sector secundario, el 6.88% se encontraba en el sector terciario y el 20.46% en otras actividades, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 1

Distribución de la P.E.A. por sectores (MUNICIPAL)						
AÑO	P.E.A.	P.OCUP.	S.PRIM	S.SEC	S.TERC.	OTRAS ACT.
1980	1075	1075	687	94	74	220
1990	1064	994	578	253	157	6

FUENTE: X y XI Censo General de Población y Vivienda, INEGI.

Para 1990 se observa un decremento de nueve personas que integran la PEA del municipio en comparación con la cifra de 1980, no obstante, que durante este periodo la población aumenta.

Asimismo, los datos indican que la PEA está integrada por 1,064 personas, cifra que representa el 25% del total de la población municipal. Lo mismo sucede en el caso de la distribución por sectores, aunque de una manera más marcada. Por ejemplo, en los casos de población ocupada en el sector primario se aprecia una reducción, en tanto que en los sectores secundario y terciario, experimentan un crecimiento importante. Lo que habla de la traslación de ocupaciones

Podemos decir que poco más del 50 por ciento de la PEA municipal corresponde al sector primario y que se dedica a realizar actividades agrícolas, lo que habla de su importancia dentro del sector productivo. Sus principales y predominantes cultivos son: el maíz y la cebada, con rendimientos medios, lo que da como consecuencia que no alcanza a cubrir las necesidades básicas que demandan estos sectores en materia de bienestar social.

Por lo que corresponde a la actividad ganadera se utilizan 1,459 hectáreas de agostadero que representa un 9.7% de la explotación para el ganado bravo o de lidia.

Otra de las actividades que desempeñan los habitantes de este municipio es la pesca donde las principales especies son: carpa de Israel, criolla, herbívora, ajolote, acocil y charal, las cuales son cultivadas en las presas de Atlangatepec, lo que representa que el 10% de la población se dedica a esta actividad.

En su mayoría, la gente de Atlangatepec depende de los animales de traspatio que posee para realizar sus labores esenciales de trabajo, y como una forma complementaria de ayuda económica. Por ejemplo, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos reporta en un inventario de producción para el municipio, la existencia de bovinos de carne y de leche, ovinos, porcinos, caprinos, huevo y carne de especies menores y miel de colmenas; considerando esta información el documento hace notar que el crecimiento pecuario en la región de Atlangatepec ha sido en un porcentaje realmente bajo, a pesar de que su inventario anual maneja valores comerciales en varios miles de pesos para los periodos productivos de 1990 y 1991.

Esto nos podría indicar que el área pecuaria no ha sido aprovechada al máximo, en parte por los escasos recursos con que cuenta el municipio y las pocas actividades agrícolas que ahí se realizan; además de la falta y/o escasa información zootécnica con que cuentan los productores.

La comercialización de estos productos se da a través de los pequeños comercios con que cuenta el municipio, pues éstos son muy escasos y no es posible su comercialización en otros mercados.

Según datos de INEGI la PEA, en lo que se refiere al ingreso salarial dentro del sector primario, es de 48.8% del cual sólo el 4.9% percibe un salario mínimo, por lo tanto esto representa un ingreso muy bajo que repercute en la calidad de vida de los habitantes de estas localidades.

Dadas las características del municipio este sector (secundario) no figura, en cuanto se refiere a infraestructura. Las fuentes de empleo están ubicadas en las cercanías del municipio, propiamente en otros como Tetla, Apizaco y Xalostoc.

Por lo que se refiere a este sector, la comercialización de diversos productos propios del

municipio se da a través de los pocos y pequeños comercios que existen en el municipio. A excepción de las bodegas de Conasupo que funcionan como centro de acopio de cereales. Y los servicios que el aeropuerto de la zona proporciona a un escaso tráfico aéreo regional.

### La población

Los datos del censo de 1980 registraron un total de 3,244 habitantes en el municipio, lo cual representó el 0.58% con respecto a la población estatal, en su mayoría está constituida por gente joven. La densidad de población fue de 23 habitantes por kilómetro cuadrado, cifra que está por debajo de la media estatal, que en ese año representó 137 habitantes por kilómetro cuadrado. Esta baja densidad de población se debe a la constante migración de sus habitantes, quienes emigran a otros lugares del estado o del país en busca de mejores expectativas de vida.

Para 1990 el número de habitantes se incrementó a 4,255 cifra que representa el 0.56% del total de la población del estado. Para este año, la densidad demográfica fue de 30 habitantes por kilómetro cuadrado.

El asentamiento humano más importante del municipio es el del Barrio de Zumpango, que de acuerdo a los datos del INEGI, en 1990 registró 1,067 habitantes, le siguen en orden de importancia la Colonia de San Pedro Ecatepec, con 882 habitantes y en tercer lugar, Atlangatepec que es la cabecera municipal con 455 habitantes, el resto corresponde a otras localidades rurales. Las tres localidades señaladas concentran al 56.49% de habitantes del municipio, en las trece restantes se distribuye el 43.51% de la población.

Cuadro No. 2

<b>Distribución de la población por edades</b> (MUNICIPAL)				
<b>RANGO</b>	<b>1980</b>		<b>1990</b>	
0-10	1 183	(36.47%)	1 350	(31.73%)
11-20	791	(24.38%)	1 102	(25.90%)
21-30	371	(11.44%)	626	(14.71%)
31-40	311	(9.59%)	379	(8.91%)
41-50	214	(6.60%)	289	(6.79%)
51-60	174	(5.36%)	221	(5.19%)
61-70	113	(3.48%)	152	(3.57%)
71-80	54	(1.66%)	73	(1.72%)
81-90	25	(0.77%)	50	(1.17%)
91 y más	8	(0.25%)	13	(0.31%)
<b>TOTAL</b>	<b>3 244</b>	<b>100%</b>	<b>4 255</b>	<b>100%</b>

FUENTE: X y XI Censo General de Población y Vivienda, INEGI.

Como se observa en el cuadro número 2, tanto en 1980 como en 1990, la mayor parte de la

población de este municipio se caracteriza por ser joven, es decir, menor de 20 años. En 1980 el 60.84% de la población se encontraba ubicada en el rango de edad de 0 a 20 años. Para 1990, el mismo rango de edades concentra al 57.61%. Sin embargo, aun cuando en términos porcentuales observa un decrecimiento, en términos reales aumenta y sigue concentrando a la mayor parte de los habitantes del municipio que demandan fuentes de empleo y educación, entre otros.

## La educación

Atlangatepec ha presentado un alto índice de analfabetismo, el cual ha descendido paulatinamente, sin embargo, aún se representa elevado. En 1970 la población analfabeta mayor de 15 años representó el 35.4%, para 1980 el mismo rubro fue de 25.5% y en 1990 fue de 17.9%. Este último porcentaje representa a 425 personas.

En 1990 los datos del INEGI señalan que el 82.1% de la población mayor de 15 años es representada por 1,936 personas alfabetas, sin embargo, aun cuando el porcentaje de personas que saben leer y escribir es alto, el índice de escolaridad es bajo, como se señala en el siguiente cuadro.

Cuadro No 3

Distribución porcentual de la población de 15 años y más, según nivel de instrucción. 1990				
S/INSTR.	PRIM.INCOMP.	PRIM.COMP.	INST.POSPRIM.	N.E.
23.2%	32.9%	21.5%	21.8%	0.6%

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Este municipio cuenta con instituciones en los niveles de preescolar, primaria y secundaria. Carece de infraestructura educativa del nivel medio superior, por lo que gran parte de la población sólo cursa el nivel medio básico y la población con deseos de continuar sus estudios tienden a desplazarse a otros municipios para continuar con su formación educativa.

En el nivel preescolar se atienden a 151 niños, lo cual representa el 3.5% de la población total del municipio de 4 a 5 años. En educación primaria, se atienden a 843 niños, lo cual representa el 19.8% de la población en atención de la demanda existente. La educación secundaria atiende a 134 jóvenes, lo cual corresponde al 3.1% de la población total del municipio.

La ampliación de infraestructura educativa, dentro de este municipio cubriría la demanda real existente.

La deserción escolar es un fenómeno que se presenta con mucha frecuencia al interior de las instituciones, debido no sólo a la insuficiente infraestructura educativa o deficiencias intelectuales de los alumnos, sino al bajo nivel de ingresos que perciben los jefes de una familia extensa.

En cuanto a la población con requerimientos de educación especial, en este municipio se detectaron 57 casos de los cuales corresponden: cuarenta y tres a problemas de aprendizaje, diez con problemas de lenguaje, dos con deficiencia mental y dos con problemas de ceguera y debilidad visual. Aun cuando estos casos no se acerquen a la cifra real, debe destacarse que en el municipio no existen escuelas de educación especial; por lo tanto, la población con estos requerimientos queda al margen de la educación o para acceder a ella tiene que desplazarse necesariamente a otros lugares.

### **La vivienda**

En 1980 el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Atlangatepec, señala que el 100% de la vivienda es propia, sin embargo, solamente el 13% de ésta puede considerarse como aceptable, aunque sólo conste de dos habitaciones en buenas condiciones. El restante 87% requiere ampliaciones en el número de habitaciones y mejoramiento en sus instalaciones sanitarias. El 80% de las viviendas cuenta con servicio de agua potable y el 85% posee energía eléctrica, así como el 30% contaba con drenaje.

En cambio, el censo de 1990 señala que el 88.8% de las viviendas son propias, lográndose para este año cubrir a un mayor número de usuarios, por ejemplo: el 89% de las viviendas tienen agua potable y el 89.5% de éstas, cuentan con el servicio de energía eléctrica, sin embargo, el drenaje sigue representando un grave problema debido a que solamente el 28.8% de las viviendas cuenta con este servicio.

Los datos anteriores muestran un cambio mínimo en cuanto a la dotación de los servicios de agua potable y electricidad, tal vez esto se deba a los parámetros considerados para ambos casos.

### **La salud**

En el aspecto de salud se cuenta con un Centro de Salud de la Secretaría de Salud, así como unidades auxiliares rurales de la misma Secretaría, y consultorios particulares. Las enfermedades con mayor incidencia que se presentan en la localidad son las infecciosas, de las cuales las más frecuentes son las infecciones de las vías respiratorias, seguida por la gastroenteritis, parasitosis intestinal, enfermedades del tracto digestivo, así como el síndrome ácido péptico. El primer lugar en cuanto a causas de mortalidad, lo ocupa la bronconeumonía, seguido por las insuficiencias cardíacas, desequilibrios hidroelectrolíticos y bronconeumonía, producido por el clima de la región.

Es conveniente considerar a estas enfermedades que se presentan con mayor frecuencia, para establecer programas de carácter preventivo y para la promoción de la salud.

### **Los servicios públicos**

Los servicios con que cuenta el municipio comprenden agua potable, alumbrado público, panteones, parques y jardines, biblioteca pública, así como canchas deportivas para la práctica del deporte.

De acuerdo con el anterior apartado de vivienda, los servicios con que cuentan éstas, a excepción del drenaje y alcantarillado, han sido cubiertos con altos porcentajes. Sin embargo, el municipio enfrenta rezagos que aún no han sido cubiertos, tal es el caso del déficit del servicio de dotación de agua potable que representa el 50% aproximadamente en los usuarios, debido a la falta de ampliación de la red general

El municipio cuenta con el Centro Turístico Ejidal de la Laguna de Atlanga, que ofrece servicios de restaurante, bar, juegos infantiles, paseos en lancha y a caballo

En el municipio, y en particular en la cabecera municipal, se cuenta con servicios de reparación de aparatos eléctricos, talleres de hojalatería, mecánicos, expendios de alimentos, tiendas, etcétera.

Otro de los problemas que enfrenta este municipio es el relacionado a la falta de un sistema recolector de basura, pues ante la ausencia de este servicio hace más susceptibles a los habitantes a problemas de contaminación y al municipio a problemas ecológicos

La carretera número 119 cruza el municipio por la parte oriente que lo comunica con la región central del estado, y la región norte de Puebla. La vía férrea comunica al municipio con la parte oriente de Puebla y el Distrito Federal, facilitando la transportación de carga pesada

Se localiza en el municipio un aeropuerto de alcance medio que da servicio a la navegación aérea, contando con una pista de 2,500 metros.

La comunicación con otros municipios e internamente se da a través del servicio público de transporte colectivo. Asimismo, se cuenta con servicios de telefonía rural, correo, telégrafo y se reciben señales de televisión.

## 2.4.2 EL CARMEN TEQUEXQUITLA

### Localización

El Carmen Tequexquitla se localiza en la zona oriente del estado de Tlaxcala, entre los 19° 19' de latitud norte y los 97° 47' de longitud oeste. Tiene una altura de 2,340 metros sobre el nivel del mar, ocupando una superficie de 45 481 km<sup>2</sup>, extensión que representa el 1.2% en relación a la superficie total del estado.

Limita al norte, al sur y al oriente con el estado de Puebla y al poniente con los municipios de Cuapiaxtla y Alzayanca. El municipio está integrado por siete localidades que son: el pueblo de Tequexquitla, los ranchos de La Soledad, Teca-malayucan, Tlaxcanyehualco, el ejido de Vicente Guerrero, el barrio de Guadalupe y la colonia Mazatepec

La mayor concentración poblacional se localiza en El Carmen Tequexquitla, cabecera municipal

### Perfil económico

En 1980 la Población Económicamente Activa (PEA) de El Carmen Tequexquitla fue de 2,644 personas, que representó el 33.96% de la población total. La distribución de la PEA por sectores fue de la siguiente manera. 1,376 personas en el sector primario que representó el 52.04%, 331 personas en el sector secundario representando el 12.52% y 937 en el sector terciario equivalente al 35.43%, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 1

Distribución de la PEA por sectores					
AÑO	PEA	POB OCUP	SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCIARIO
1980	2644	2644	1376 (52.04%)	331 (12.52%)	937 (35.43%)
1990	2315	2187	1084 (49.57%)	747 (34.16%)	356 (16.28%)

FUENTE X y XI Censo General de Población y Vivienda, INEGI.

Los datos de 1980 nos señalan que en este año el total de la PEA se encontraba empleada en alguna ocupación, sin embargo, para 1990 se presentan cambios significativos, tanto en la distribución de la PEA por sectores, como en el número de personas que integran la PEA. Para 1990 la PEA se integra por 2,315 personas de las cuales 2,187 (94.5%) estaban empleadas, lo cual implica un decrecimiento tanto en la PEA, como en el número de personas ocupadas. Para 1990 la PEA representa el 23.74% del total de la población, cifra inferior al 33.96% que representó diez años atrás.

La actividad productiva más importante es la agricultura, ya que emplea a la mayor parte de la PEA; esta actividad sufre un decrecimiento importante en el periodo de referencia, lo mismo

sucede en el sector terciario, en tanto el sector secundario es el que experimenta un crecimiento. lo que puede explicarse a partir de un cambio de actividad de las personas empleadas en los otros dos sectores hacia este sector económico; sin embargo, en términos generales, es menor la cantidad de personas que tienen un empleo más o menos asegurado

Estos datos nos reflejan que El Carmen es un municipio eminentemente agrícola, por lo cual las condiciones del bienestar social son muy precarias, dadas las condiciones del municipio, que aun cuando pasa una carretera importante, la México-Veracruz, ésta debiera de activar una economía de servicio, pero es algo paradójico, porque es uno de los municipios con índices bajos en el ámbito del bienestar social

Como se ha podido observar la mayor parte de la PEA de este municipio se dedica a la agricultura. El 90% de los agricultores tienen a ésta como única fuente de ingreso. Los principales cultivos son los siguientes: el maíz es cultivado por más de un 70% de la población agrícola de los cuales el 65% asocia el maíz con la calabaza, la cual es consumida en forma de dulce.

El frijol es cultivado por los agricultores en un 10% (en algunas ocasiones lo asocian con maíz y calabaza), la cebada en un 5%; el trigo se cultiva en un 5% y el haba en un 5%. El centeno lo cultivan sólo un 3% de los campesinos y el alberjón es cultivado solamente por un 2%, la mayoría de los agricultores rotan sus cultivos con frijol, haba, trigo y cebada

Lo que se cosecha es destinado para el consumo familiar y para la comercialización. Cuando lo cosechado es una cantidad grande se destina para la comercialización desde un 30% hasta un 50% y el resto se destina para el consumo familiar, cuando la cosecha es baja se puede destinar para el consumo familiar del 80% hasta el 100%. Debido a la salinidad y erosión de los suelos, la productividad de esta comunidad es baja. utilizándose por lo general para el autoconsumo.

Los agricultores utilizan fertilizante químico para abonar su tierra, generalmente el producto más utilizado es la Urea y el Superfosfato de Calcio Triple, que es aplicado por todos los agricultores, pero aproximadamente el 15% aparte de utilizar abono químico, utiliza abono orgánico que obtienen de sus animales de traspatio.

Las labores agrícolas que son realizadas por los campesinos se orientan por los patrones tradicionales de producción que consiste en la presiembra, el barbecho y la rastra; después de la siembra realizan la escarda, deshierba y la segunda labor.

Aproximadamente 50 personas en las temporadas de cosecha del tomate se van a trabajar como peones en las cercanías de Huamantla o en la Hacienda de Ojo de Agua, la cual se encuentra a 4 Km. al sur de Tequexquítla. Para poder trasladarse a esos lugares los dueños ponen transporte con un horario de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. pagando el salario mínimo, los peones que aún viven en esa hacienda viven acacillados por lo que el cacicazgo aún existe en ese lugar.

Es evidente que hay pocas empresas en la localidad y por consecuencia pocos empleados, lo que da procesos migratorios a industrias externas como por ejemplo las de Huamantla, Grajales o algunas más lejanas como México, Culiacán y Tamaulipas, entre otras.

Los jóvenes, adolescentes y niños que desertan de las escuelas por falta de recursos económicos, se integran a la productividad o se incorporan al subempleo o desempleo, por lógica si no hay empleos en la comunidad se ven obligados a emigrar a otros estados o al extranjero, en esos lugares se emplean como yeseros, albañiles, herreros, electricistas, carpinteros, etcétera. Cuando han logrado una estabilidad en el empleo, regresan a su comunidad para invitar a otros jóvenes a trabajar, pues buscan los recursos para satisfacer las grandes necesidades de los integrantes de su familia.

Algunas personas comercializan el maíz en las Bodegas de Conasupo de Cuapiaxtla, mediante el Programa de compras P.A.C.E.

La población que se dedica a trabajar en este segundo sector, es de 747 habitantes que representan un 33.46% de la población económicamente activa. Las fábricas y negocios ubicados en El Carmen son:

*COLOROBENCENO*: que cuenta con 43 trabajadores, en la rama de la actividad química. Fabrican desodorantes de baño, en su totalidad la mano de obra es varonil y es renovada cada cuatro años, porque el tóxico que desprende el desodorante y el clorobenceno es dañino a la salud, aun utilizando el equipo adecuado para este trabajo.

*MAQUILADORA* que cuenta con 13 trabajadores, por lo que es considerada como microempresa.

*CONFECIONES TEXTILES*: está considerada como pequeña empresa, ya que cuenta con 50 personas trabajando, está ubicada en la Carr. México-Veracruz.

En la rama de la costura el 95% de la mano de obra es femenina, y este trabajo cuenta con un horario de 8:30 a.m. a 5:00 p.m.

También existe un depósito de leche (enfriadora) llamado Alimenticias Club, cuenta con 3 trabajadores, está ubicada en la Carr. México-Veracruz Km. 42, ésta depende de la compañía Yogurt de Tlaxcala.

*FABRICA DE BLOCK*, ubicada en la Carr. Nautla-Puebla que cuenta con 3 trabajadores en total.

Las fábricas de la comunidad cuentan con un sindicato y en su mayoría están afiliados a la CTM, los trabajadores cuentan con las prestaciones que la ley determina, a través de las instituciones del Estado: aguinaldo, vacaciones, Seguro Social, etcétera, en la fábrica de Clorobenceno les proporcionan mensualmente despensas alimenticias.

La población que se dedica al sector terciario suma un total de 356 personas, que representan el 16.2% de la población, entre las principales actividades de este sector destacan las de choferes, carniceros, profesionales, electricistas, fotógrafos, comerciantes, servidores públicos, docentes, etcétera.

La comunidad cuenta con servicios en el ámbito del comercio, que anteriormente las personas tenían que realizar en lugares retirados como Huamantla, Oriental (Pue.) y Puebla.

## Los comercios que existen en el municipio son.

3	tiendas
3	casas de materiales para construcción
41	tendaiones
2	farmacias
4	zapaterías
4	papelerías
1	bonetería
5	panaderías
4	recauderías
4	carnicerías
3	tiendas de ropa
2	mueblerías
1	baño público
3	tortillerías
1	reparadora de calzado
12	molinos de nixtamal
6	pollerías
3	estéticas
1	balconería
2	comercios ambulantes
1	refaccionaria
2	talleres mecánicos
4	vulcanizadoras
3	talleres eléctricos
1	Conasupo
1	gasolinería
1	video club
3	loncherías
1	estudio fotográfico
2	hoteles
7	restaurantes

Se cuenta con un mercado instalado a la orilla de la población, llamado "5 de abril", por su ubicación la mayoría de la población no acude a éste y ello es la causa de que pocos vendedores se establezcan ahí.

Como actividad extractiva, se produce principalmente el tequexquite, que constituye un recurso económico importante para algunas familias, aunque últimamente éste se ha visto afectado, debido a que los trailereros lavan sus vehículos en esta zona, contaminando el tequexquite con aceite, diesel, etcétera. El tequexquite obtenido se comercializa en Puebla, Veracruz, México y Tlaxcala.

## La población

La población del municipio, según el censo de 1980, se calculó en 7,785 habitantes, cifra que representó el 1.4% de la población estatal. Para este mismo año, la densidad demográfica registró 125.1 habitantes por kilómetro cuadrado.

Para 1990 el censo registra un total de 9,749 personas, que representa el 1.3% de la población estatal. La mayor concentración poblacional se localiza en la cabecera municipal (94.22%). Para este año la densidad demográfica registra 156.7 habitantes por kilómetro cuadrado, y una tasa de crecimiento de 2.3.

Tanto en 1980 como en 1990, la población municipal se caracteriza por ser eminentemente joven, ya que el 60% se encuentra entre aquellas personas menores de 20 años, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 2

Distribución de la población por edades				
RANGO	1980		1990	
0-10	2903	(37.29%)	3325	(34.46%)
11-20	1838	(23.61%)	2448	(25.37%)
21-30	1071	(13.76%)	1455	(15.08%)
31-40	715	(9.18%)	995	(10.31%)
41-50	508	(6.53%)	614	(6.36%)
51-60	363	(4.66%)	464	(4.81%)
61-70	216	(2.77%)	168	(1.74%)
71-80	131	(1.68%)	132	(1.36%)
81-90	25	(0.32%)	33	(0.34%)
91 y más	15	(0.19%)	15	(0.16%)

FUENTE: X y XI Censo General de Población y Vivienda, INEGI

El municipio de Tequexquitla ocupa el último lugar con relación a los niveles de bienestar de la población a nivel estatal, si a ello aunamos el hecho de que cuenta con una población mayoritariamente joven, tenemos que los retos para cubrir las demandas que plantea esta población son grandes, y que es mucho lo que hay que hacer para dar respuesta a este importante sector de la población.

## La educación

El censo de 1980 registra que la población mayor de 15 años del municipio ascendió a 5,310 personas de las cuales el 69.3% sabe leer y escribir, es decir, son alfabetas, y el 30.7% no sabe leer y escribir; es decir, el municipio presentaba en este periodo un alto índice de analfabetismo, tal como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro No 3

Población alfabeto y analfabeto			
AÑO	POBLACION MAYOR DE 15 AÑOS	ALFABETA	ANALFABETA
1980	5,310	3,682 (69.3%)	1,628 (30.7%)
1990	5,261	3,893 (73.9%)	1,368 (26.1%)

FUENTE: X y XI Censo General de Población y Vivienda, INEGI.

Para 1990 el número total de personas mayores de 15 años desciende ligeramente al igual que la población analfabeta, tanto en términos reales como porcentuales, sin embargo, el índice de analfabetismo aún es alto. El número de personas que no sabe leer y escribir, asciende a 1,368 de las cuales el 92.5% se localiza en la cabecera municipal. A estos datos debemos agregar que de la población alfabeto, solamente el 24.5% tiene primaria completa, lo cual nos indica que además de tener un alto índice de analfabetismo, existe un bajo nivel de escolaridad.

El nivel educativo es de un bajo índice escolar, las condiciones económicas y familiares van determinando el grado de aprendizaje de los alumnos.

La comunidad cuenta con las siguientes instituciones educativas: dos jardines de niños con doble turno, tres escuelas primarias con doble turno, una secundaria técnica, una telesecundaria, una preparatoria particular incorporada al COBAT y un centro de estudios tecnológicos.

En la comunidad 1,368 personas mayores de 15 años son analfabetas (26% del total de la población mayor de 15 años).

El INEA funciona en el municipio desde 1982, contando con asesores de la SEP; los educadores son alumnos de la preparatoria que con estas actividades cumplen con su servicio social, existiendo grupos formados en la localidad de Mazatepec.

En el nivel preescolar se atienden a 278 niños, y con ello se cubre el 2.8% de la población total, éstos son atendidos por diez maestros en siete jardines escolares.

En educación primaria se atienden a 2,062 alumnos, cifra que representa el 21.1% de la población total del municipio.

En el nivel medio (secundaria) asiste un total de 439 jóvenes, y que representa el 4.5% de la población total.

Este municipio es considerado un lugar donde las condiciones de bienestar social son sumamente deplorables. Ante esto el municipio requiere de mayor atención en cuanto a la asignación

de recursos que permitan cubrir la cobertura educativa, ya que es un hecho reconocido que la educación desempeña un papel importante en la dinámica social y condiciona en muchos aspectos el desarrollo de la comunidad

## La vivienda

La situación de la vivienda en este municipio es precaria, siendo esto un reflejo de la situación socioeconómica del municipio, el cual se ubica en el último lugar con relación a los niveles de bienestar de la entidad

En 1980 el municipio de El Carmen tenía un total de 1,124 viviendas; para ese año la situación era considerada grave, ya que la mayor parte de éstas estaban construidas con materiales perecederos. En este año la densidad habitacional, es decir, el número de ocupantes por vivienda, representó 6.5. Según el Plan de Desarrollo Urbano de El Carmen en 1980, el municipio tenía un déficit de 260 viviendas

Para 1990 el número total de viviendas ocupadas aumenta a 1,496; sin embargo, el número de ocupantes por vivienda es aún elevado: 6.1 habitantes por vivienda, sobre todo si consideramos que las viviendas son en su mayoría de una y dos habitaciones y que el indicador ideal es de 5.3. El emplazamiento afecta directamente a la vivienda ya que al estar situada en una cañada, las ampliaciones o nuevas viviendas tienen que ubicarse sobre las laderas circundantes, siendo afectadas por escurrimientos pluviales en las épocas de lluvias y el encarecimiento de servicios de electricidad, agua potable y alcantarillado

Los datos del INEGI señalan que en 1990, de un total de 1,496 viviendas, solamente 404 que representa el 27%, tiene drenaje, el 10% carece de energía eléctrica y el 14% no tiene red de agua potable. De las 1,496 viviendas, 284 (19.0%) cuentan con un sólo cuarto, 424 (28.3%) con dos cuartos incluyendo cocina. De un total de 1,496 viviendas; 1,331 (89.0%) viviendas son propias y el resto alquiladas.

En las viviendas se carece de buena ventilación, higiene, privacidad, seguridad, pues habitan hasta 15 personas o dos familias, lo que provoca el aumento de enfermedades transmisibles, principalmente respiratorias. Debido a que el tipo de familia es extensa para ocupar una sola habitación, provoca que exista el hacinamiento

Se puede observar en el cuadro 4 que la mayoría de las viviendas no tienen una distribución adecuada en su construcción, pues además no hay una continuidad en éstas, habiendo así un desperdicio de los espacios.

Cuadro No. 4

<b>Construcción de la vivienda</b>	
<i>TIPO DE MATERIAL.</i>	%
Ladrillo o block	50
Piedra	20
Adobe	10
Popote o paja	20
TOTAL	100
<i>TIPO DE PISO:</i>	%
Tierra	55
Cemento	40
Otros	5
TOTAL	100
<i>TIPO DE TECHO.</i>	%
Cemento	45
Lámina de cartón o asbesto	30
Paja o teja	25
TOTAL	100
<i>AGUA Y DRENAJE:</i>	<i>NUMERO</i>
Viviendas con agua entubada	1,207
Viviendas con drenaje	398

FUENTE XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, INEGI.

## La salud

La salud es atendida por la Secretaría de Salud (SESA), a través de un Centro de Salud tipo "C" y un consultorio rural; existen algunos médicos particulares que dan servicio a la población; sin embargo, en este aspecto se tienen grandes carencias en cuanto a la atención de la salud de los habitantes, pues debido a la falta de drenaje y a las malas condiciones de las viviendas, además del manejo inadecuado de la basura, tanto orgánica como inorgánica, propician un alto índice de enfermedades gastrointestinales en la población.

Al centro de salud de SESA acude el 80% de la población; éste cuenta con la siguiente infraestructura:

- 1 sala de expulsión
- 1 sala de curaciones
- 1 cuarto de encamados
- 3 consultorios
- 2 dormitorios para doctores
- 1 central de enfermería
- 1 dormitorio de enfermos
- 1 cocina
- 3 baños completos
- 2 medios baños

La atención es proporcionada por médicos pasantes durante un año, con la supervisión de los médicos de base y con otro médico que se encarga del turno vespertino; el tipo de pago se realiza a través de faenas. Este centro atiende: partos, curaciones, consultas generales, planificación familiar, entre otros. Si se requiere de algún tipo de intervención quirúrgica se canaliza a los hospitales de Huamantla, Apizaco y Tlaxcala.

Existen en el municipio tres consultorios particulares, atendidos por médicos de la comunidad y tres farmacias, dos en el centro y una en la periferia de la comunidad.

Algunas personas acuden a médicos particulares, principalmente en la ciudad de Huamantla o la ciudad de Puebla.

En la localidad también existen curanderos, o como igualmente se les conoce con el nombre de brujos, personas que curan el pulso, la cabeza, curan el cuajo, etcétera, amarrándoles listones de diversos colores en diferentes partes del cuerpo.

Las causas principales de mortalidad se han dado por las siguientes: enfermedades

Cuadro No. 5

<b>Causas principales de mortalidad</b>	
<b>ENFERMEDADES</b>	<b>%</b>
Respiratorias agudas	48.83
Enteritis	8.97
Parasitosis	10.82
Amibiasis	7.67
Parasitosis agudas	0.75
Escabiasis	0.67
Amigdalitis	4.86
Triconomiasis	4.53
Micosis	7.13
Varicela	0.33
Otras	9.27

FUENTE. Centro de Salud. SESA municipal.

En la comunidad se presenta un alto nivel de desnutrición, enfermedades infecciosas, gastrointestinales, respiratorias, debido a las condiciones de vida de los pobladores y a la insuficiencia de los servicios.

La alimentación de la población es muy raquítica, toda vez que sólo un 15.5% consumen carne una vez a la semana, un 44.8% leche Liconsa (principalmente los infantes), un 11.2% queso, un 43.9% huevo una o dos veces a la semana, el 48.2% consume haba, un 50.8% papa, un 6% hortalizas, el 100% tortilla, un 18% pan, un 4.3% consume fruta y un 96% consume frijol

Como se puede observar lo que más se consume son los frijoles y las tortillas, habiendo así un grado de desnutrición tanto en adultos como en infantes

Por lo que se pudo detectar en la aplicación de cuestionarios, es que gran parte de familias con infantes no son derechohabientes a la leche Liconsa, presentando así otro elemento que se suma a los altos índices de desnutrición infantil. Asimismo, se pudo observar que un gran número de familias sólo consumen frijoles, tortilla, salsa y té, diariamente, por lo cual una dieta de estas características provoca invariablemente desnutrición

### **Los servicios públicos**

La cabecera municipal cuenta con servicio de alumbrado público, una plaza cívica, cementerio e instalaciones deportivas, aunque otros servicios como el drenaje y alcantarillado, banquetas, guarniciones y calles pavimentadas son aún demandas que no han sido cubiertas en su totalidad. Se cuenta con servicio de correos, telégrafo y teléfono, además se captan señales de televisión.

**DRENAJE** a pesar de que este servicio existe en la comunidad, es insuficiente y obsoleto, cuenta con tan sólo 404 entradas de las cuales un buen porcentaje está en muy malas condiciones, no hay quien se haga cargo directo del buen funcionamiento de este servicio. El 75% de la población no cuenta con este servicio y para las autoridades resulta molesto que las personas vayan a solicitarlo, únicamente reciben negativas. Las alcantarillas que se llegan a destapar en las calles, no son atendidas en un tiempo adecuado, lo que trae como consecuencia el deterioro del medio ambiente y de la salud de los habitantes.

La zona más afectada por el problema de las alcantarillas es la zona del tequexquite, debido a que el municipio se encuentra en forma de cuenca. El desague del drenaje de las aguas negras se encuentran a menos de un kilómetro de las casas habitación

**ELECTRICIDAD**: el 95% de la población cuenta con este servicio, del cual se han gestionado 1,355 contratos, para efectos del pago por el servicio. En la población existe una persona encargada del cobro de el consumo de la energía eléctrica.

Por lo que corresponde al alumbrado público, éste es insuficiente, ya que únicamente el centro de la cabecera municipal cuenta con este servicio, las partes más bajas de la población son alumbradas con focos que tienen en la parte exterior de la casa

AGUA POTABLE: este servicio tan esencial resulta insuficiente y deficiente pues de 365 días, sólo 100 de ellos se cuenta con agua, de los cuales algunos se ven interrumpidos por fallas en el suministro. Existe en el llano de Totolcingo una laguna subterránea, así como tres manantiales artesianos hipotermiales.

En años anteriores se comentaba que el agua sería trasladada a la ciudad de México, por su gran cantidad y capacidad de abasto; actualmente dicho comentario a perdido interés, la población se ha dado cuenta cómo desde el anterior presidente municipal y en el actual este líquido se vende, transportandola así por personas ajenas a la comunidad. Actualmente se cuenta con 1,287 tomas de agua sin medidor.

RECREACION: los centros de recreación son insuficientes, pues no se cuenta con las instalaciones necesarias, lo cual ocasiona en los jóvenes y niños caer en el hábito del ocio, ver televisión, así como de frecuentar los video juegos.

a) Deportes. la Unidad Deportiva se encuentra retirada de la población, cada fin de semana los equipos formados juegan ahí, o en ocasiones van a otros lugares a participar con otros equipos. Los torneos de futbolito se realizan en el Auditorio Municipal, la mayoría de los niños juegan en la calle, sólo ocupan las canchas de las escuelas cuando éstas están laborando y sólo son utilizadas por los alumnos.

b) Cultura. el acervo cultural se da por medio de la biblioteca municipal, que da servicio desde 1984, con el siguiente horario: de lunes a viernes de 11:00 a.m. a 2:00 p.m. y de 4:00 p.m. a 8:00 p.m., y los sábados de 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Actualmente se organizan grupos de jóvenes para formar rondallas y grupos musicales encabezados por el presbítero José Rojas V., al igual que el grupo de la infancia y adolescencia misionera (I.A.M.); los grupos parroquiales han participado en convivencias locales, estatales y nacionales, dando a conocer las tradiciones y forma de pensar de los habitantes de El Carmen

El DIF municipal tiene un programa orientado a jóvenes de 12 a 19 años, denominado D.I.A (Desarrollo Integral del Adolescente)

c) Medios de Comunicación: el servicio de transporte es cubierto por diversas líneas de transporte colectivo y autobuses que comunican a la población con la ciudad de Huamantla, Tlaxcala, Teztlután y Puebla.

En el municipio existen dos carreteras, la 129 que cruza el municipio de sur a norte, y la 136 que lo hace de oriente a poniente, ambas carreteras permiten la comunicación con otros estados de la República como Puebla, México y Veracruz.

El municipio cuenta con vías férreas y una red de caminos rurales y de terracería, que mantienen comunicada a la mayor parte de la población.

El municipio también cuenta con vías férreas por el extremo norte; la vía férrea México-Veracruz, la estación más cercana se encuentra en Oriental, Pue., lugar a donde se traslada la población

vía terrestre para abordar el ferrocarril.

Existe un ramal del ferrocarril Interoceánico que va de Oriental a Puebla, además se cuenta con una red de carreteras de terracería y caminos rurales que son transitables todo el año. El acceso a la cabecera municipal es sólo por dos carreteras (ya mencionadas), en las cuales los señalamientos son escasos y/o nulos, y en algunos tramos del cruce no hay semáforos de señales preventivas.

Las calles son perpendiculares a las carreteras, pendientes a las curvas de acceso del lado poniente, generando como resultado un tramo peligroso y crítico para su acceso.

TELÉGRAFO: existe en la localidad, la oficina de telégrafos, la cual funciona adecuadamente, aun cuando para hacer efectivos los giros las personas tienen que trasladarse a la ciudad de Puebla.

### **Transporte**

a) Local: la transportación se realiza a través de vehículos particulares y una ruta de transporte colectivo que da servicio de Tequexquiltla a Huamantla cada hora, cuenta con seis unidades que inician sus labores a las 6:00 a.m. y terminan a las 5:00 p.m., en ocasiones sólo laboran 3 ó 4 horas y son muy pocas unidades, por lo que es insuficiente para cubrir la demanda del usuario.

b) Carretas: éstas son tiradas con caballos y mulas que sirven como transporte de carga para los tramos cortos dentro del municipio; siendo más usadas en las labores del campo, al igual que las bestias y las bicicletas.

c) Foráneos: es el más importante y el más útil para los habitantes, sobre todo para el traslado a sus fuentes de trabajo, adquisición de bienes de consumo, comercio y otros servicios.

Las líneas de autobuses de paso en la localidad son:

Autobuses Tlaxcala-Apizaco-Huamantla, que van de México a Oriental, Pue. con un servicio cada hora, hasta las 7:00 p.m., excepto los días domingos y madrugadas de lunes, en los que el servicio dura las 24 horas; esta línea tiene una corrida Apizaco-Veracruz que también da servicio a los habitantes de la localidad.

Línea México-Texcoco: con corridas muy espaciadas. En la localidad existe una terminal de ésta, localizada en el cruce donde llegan los autobuses esporádicamente.

Expreso Pullman de Tlaxcala, cuya corrida es cada hora de Tlaxcala a Oriental.

Sierra Expreso tienen corridas cada 45 minutos, esta línea actualmente se unió a la ruta México-Texcoco, saliendo de México con destino a Zaragoza y también está al servicio de la localidad.

## 2.4.3 DOMINGO ARENAS

### Localización

El municipio de Domingo Arenas, cuya cabecera municipal es la población de Muñoz, se localiza en la zona norte del estado de Tlaxcala, entre los 19° 31' latitud norte y 98° 15' longitud oeste, a una altitud de 2,475 metros sobre el nivel del mar. Ocupa una superficie de 68 280 km cuadrados, la cual representa el 1.68 % con relación a la superficie total del estado.

Limita al norte con el municipio de Atlangatepec, al sur con Xaltocan, al oriente con Apizaco y al poniente con Hueyotlipán. El municipio está integrado por nueve localidades, de las cuales una es pueblo, cuatro ranchos y tres colonias agrícolas. Además cuenta con una estación de ferrocarril.

Las localidades más importantes son: Muñoz, cabecera municipal, San José Cuamantzingo, Chipila y la Colonia Cuauhtémoc.

### Perfil económico

En el municipio de Domingo Arenas el censo de población y vivienda de 1990 registró un total de 3,051 habitantes, representando el 0.4% del total de la población del estado, los cuales 1,513 son hombres y 1,538 son mujeres.

La PEA del municipio para ese año fue un total de 787 habitantes, en tanto que la población económicamente inactiva representó a 1,231 habitantes (40.3 %) del total de la población municipal.

De la población económicamente activa del municipio se registraron 758 habitantes ocupados, lo que representa el 96.3% del total de la PEA, y un 24.8% con respecto de la población total de Domingo Arenas. La PEA se distribuyó de la siguiente manera; en el sector primario correspondió un total de 474 habitantes que representa el 60.2%, en el sector secundario 149 personas, equivalente al 18.9% y en el sector terciario 114 personas, que corresponde al 14.5% de la PEA del municipio.

Estos datos nos reflejan que la economía del municipio está ubicada en el sector primario, basada en la producción agrícola y ganadera, dentro de estas actividades destaca el cultivo del maíz, trigo, cebada y haba, y en la ganadería la cría de ganado porcino y el establo de leche, éstos se localizan en Cuamantzingo y Muñoz, la mayoría de los habitantes se dedican a las actividades agrícolas y ganaderas, estas actividades por su baja productividad están orientadas para el autoconsumo, pues el ganado en su mayoría es de traspasto. Con relación a los niveles de bienestar del municipio, los ubicaríamos en la categoría baja en virtud de que esta economía está sustentada en la agricultura de autoconsumo.

La distribución de la ocupación por sectores de actividad se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro No 1

Distribución de la PEA por sectores productivos		
ACTIVIDAD	1990	%
Primaria	474	60.2
Secundaria	149	18.9
Terciaria	114	14.5
Desocupados	29	3.7
No especificada	21	2.7
Total	787	100.0

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

### La población

En 1980 el municipio de Domingo Arenas registró el índice poblacional más bajo del estado, calculado en 2,194 habitantes, cifra que representó el 0.39 % de la población total del estado.

De acuerdo con el INEGI, el municipio de Muñoz de Domingo Arenas cuenta con una población de 3,051 habitantes, de los cuales 1,538 (50.4%) son mujeres y 1,513 (49.6%) son hombres. La población total de Domingo Arenas representa el 0.4% de la población total censada en el estado para 1990.

De acuerdo con la distribución de la población, el siguiente cuadro nos muestra los rangos de edad en el que predomina la mayor densidad de población. En el municipio el ritmo de crecimiento poblacional ha variado.

Cuadro No 2

Grupos de edad	Población	%
0-4	427	14.0
5-9	434	14.2
10-14	414	13.7
15-19	355	11.6
20-24	269	8.8
25-29	233	7.6
30-34	163	5.3
35-39	142	4.7
40-44	117	3.8
45-49	93	3.0
50-54	85	2.8
55-59	70	2.3
60 A MAS	249	8.2
TOTAL	3,051	100.0

FUENTE. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI

Para 1990 el grueso de la población se encuentra concentrada en los rangos de edad de los 0 a los 20 años representando el 53.42 por ciento del total de los habitantes. La mayor parte de la población de Domingo Arenas es joven puesto que el 70% de los habitantes no alcanzan los 30 años de edad; es decir, 2,132 personas tenían de 0 a 29 años en el levantamiento del censo, como se muestra en el cuadro siguiente. Sin embargo, el crecimiento poblacional es lento debido a la constante migración de sus habitantes en busca de empleo hacia localidades mayores. La capacidad económica del municipio no es suficiente para sostener el natural crecimiento de la población por falta de fuentes de empleo, la reducida mecanización del campo y la carencia de infraestructura educativa. El mayor porcentaje de la población es rural. En términos de demandas potenciales, existe la necesidad de generar empleos, servicios, y atención a necesidades sociales como vivienda, salud, educación, recreación, deportes, etcétera.

Cuadro No. 3

Edad	Población	%
0-29	2,132	70
29-MAS	919	30
TOTAL	3,051	100

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

La mayor concentración de habitantes se localiza en Muñoz, la cabecera municipal. En 1980 la densidad demográfica fue de 32.13 habitantes por kilómetro cuadrado que representó una de las más bajas del estado. Para 1990 la densidad poblacional es de 44.68 habitantes por Km. cuadrado; correspondiendo el mayor porcentaje a la población rural.

### La educación

En 1990 el censo del INEGI registra que la población total mayor de 15 años asciende a 1,772 personas, de las cuales 1,532 (86.5 por ciento) saben leer y escribir; por otra parte, la población analfabeta representa el 13.5 % (240) personas que no saben leer, siendo el mayor número de personas ubicadas en esta categoría las mayores de 50 años. Ahora, con respecto a la población de este mismo rubro, que cuenta con instrucción, el cuadro 4 muestra la condición y porcentajes.

Cuadro No. 4

Nivel de instrucción	Población	%
Posprimaria	562	31.7
Primaria completa	480	27.1
Primaria incompleta	496	28.0
Sin instrucción	227	12.8
No especificado	7	0.4
Total	1,772	100.0

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

El municipio cuenta con una reducida infraestructura educativa que comprende jardín de niños, escuela primaria y telesecundaria en la cabecera municipal. Además de una biblioteca pública. La carencia de planteles que cubran los diferentes niveles de educación, representa uno de los problemas a resolver en el municipio, a fin de evitar que la población joven emigre a otros lugares en busca de mejores condiciones para continuar sus estudios, sobre todo porque como hemos señalado, la mayor parte de la población actualmente es joven

## **La vivienda**

El censo de población y vivienda de 1990 reporta un total de 584 viviendas particulares habitadas dentro del municipio de Domingo Arenas. Las características principales con que se cuenta fueron: el 95.9% cuenta con agua entubada (560 viviendas), el 64.4% con drenaje (376 viviendas) y 92.3% con energía eléctrica (539 viviendas). Del total de estas viviendas, 509 son propias y representan el 87.2 %, el restante 12.8% corresponde a viviendas rentadas o alquiladas

## **La salud**

Los principales padecimientos que para el año de 1991 reportó el centro de salud de la cabecera municipal se listan en los cuadros 5 y 6. Cabe advertir que este centro recibe los reportes de los consultorios que SESA tiene en otras localidades del municipio.

En la unidad dos que imparte asistencia médica, sólo se encuentran catalogadas como el Centro de Salud para población rural dispersa (unidades auxiliares de salud), pertenecientes a la Secretaría de Salud del estado, ubicado en el primer nivel de atención médica; a través de ésta se otorga únicamente consulta general y se atienden partos de urgencia. Para brindar el servicio anterior se cuenta con un consultorio, una sala de expulsión y dos camas de hospitalización, con el material mínimo indispensable. Un sólo médico, pasante de servicio social que imparte atención en el Centro de Salud ya señalado. Una enfermera de base, la cual cumple con un horario matutino de lunes a viernes

Este municipio no cuenta con la atención de médicos particulares y sólo cuenta con una farmacia recientemente inaugurada. Durante este año se prescindió del comité de salud, por mutuo acuerdo con la presidencia municipal, a efecto de crear un mayor acercamiento entre ésta y la población, así como con el comité de damas voluntarias del DIF y el pasante de Medicina

Durante las campañas de vacunación, la Secretaría de Salud envía personal (estudiantes de Enfermería) como apoyo. En el cuadro número 6 de la página siguiente se registran los datos levantados de los principales padecimientos transmisibles en 1991.

Cuadro No.5

Lista de los principales padecimientos no transmisibles 1991													
PADECIMIENTOS	CASOSPORMES											TOTAL	
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D
Ivus	8	5	7	6	4	3	17	11	17	7	9	14	104
Síndrome aceptico	9	10	10	17	19	11	6	6	15	10	7	3	123
Transtomos Musc./esquel	18	15	12	22	18	3	4	13	9	12	12	6	144
Dermatosis	3	-	4	2	-	3	3	3	3	4	3	7	35
Accidentes	9	4	4	4	2	3	1	-	4	4	14	7	56
Hipertensión arterial	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	2	-	5
Diabetes mellitus	-	1	-	1	1	-	-	-	-	1	1	2	7
Migraña	4	3	2	8	3	1	3	3	6	15	10	1	59
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
Trastornos Neuróticos/ Personalidad	1	1	-	1	-	3	2	1	2	2	5	7	25
Enf./Dientes	2	2	-	1	-	2	2	-	1	3	5	4	22
Trastornos menstruales	3	4	3	6	1	3	3	2	18	18	11	10	82

FUENTE: Hoja diaria del médico, SESA. Muñoz, 1991

Cuadro No. 6

Lista de los principales padecimientos transmisibles 1991													
PADECIMIENTOS	CASOSPORMES											TOTAL	
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D
I.R.A	121	118	112	66	30	43	17	39	91	144	54	35	860
Amibiasis	10	19	11	23	24	21	13	13	17	26	19	4	200
Shigelosis	1	2	3	7	10	8	3	1	-	-	1	1	37
Escabiasis	6	3	3	3	1	-	-	2	6	6	-	1	31
Giardiasis	2	1	-	5	7	3	1	1	1	-	1	2	24
Tricomonasis	1	-	-	-	1	7	1	2	-	2	5	2	21

FUENTE: Hoja diaria del médico, SESA. Muñoz, 1991

## Los servicios públicos

Dentro del municipio se encuentran instalaciones de oficinas de correos, telégrafo en la estación de ferrocarril y servicio de telegrafía rural. Se cuenta con servicios de taxis y transporte colectivo para el traslado a las diferentes localidades, pero éste es irregular, solamente el transporte a la ciudad de Apizaco es el más consistente

La carretera Atlangatepec-México, atraviesa la cabecera municipal y une a ésta con Apizaco. Además, existen otras carreteras de terracería y caminos rurales que comunican a la mayor parte de la población. Algunas de las comunidades como Guadalupe, Cuauhtémoc y San José Cuamatzingo también están comunicadas por vía férrea.

Muñoz, la cabecera municipal, cuenta con servicio de alumbrado público, alcantarillado, plaza cívica, cementerio e instalaciones deportivas; aunque el inconveniente de estas últimas, según los habitantes de la comunidad, es que se encuentran alejadas de la población; es decir, se construyeron a poco más de un kilómetro de la entrada de la comunidad, lo cual ocasiona cierta molestia debido a que para la práctica del deporte se tienen que trasladar hasta ese lugar.

## 2.4.4 ESPAÑITA

### Localización

El municipio de Españita está situado en la región geográfica de Tlaxcala, llamada bloque de Tlaxcala, está ubicado entre las faldas del volcán de La Malintzi y la Sierra Nevada. Se encuentra entre los 98°25' longitud oeste y 19°28' latitud norte, con una altura de 2,640 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con los municipios de Nanacamilpa y Hueyotlipan, al sur con Ixtacuixtla, al oriente con Hueyotlipan e Ixtacuixtla y al poniente con Ixtacuixtla y el estado de Puebla. Se divide en cinco pueblos, seis ranchos, diez colonias agrícolas, dos haciendas y una rancharía. Entre las localidades más importantes destacan Españita cabecera municipal, La Magdalena Cuextotitla, San Miguel Pipiyola y San Francisco Mitepec. La superficie de Españita abarca 139.760 km<sup>2</sup>, que representan el 3.44% del total de la superficie estatal y pertenece al distrito judicial de Ocampo.

El sector occidental del bloque de Tlaxcala está ocupado por la meseta de Españita, que alcanza al noroeste una altura superior a los 2,750 metros en las cimas volcánicas de los cerros La Concepción y La Magdalena.

Al norte, la meseta de Españita está separada por la meseta de Hueyotlipan y los cerros de San Nicolás por unos 30 metros, esta misma falla separa por el este a la meseta de Españita de las mesetas de Xipetzingo y Xaitocan. Estas elevaciones se encuentran cortadas especialmente en el sur, por los causes de los ríos Atotonilco, Ajejala, y Totolac. Todas éstas mesetas están afectadas por las consecuencias de una intensa actividad de erosión.

### Perfil económico

El censo de 1980 registra una población económicamente activa (PEA) de 1,599 personas, de las cuales el 78% se ubicó en el sector primario, el 3.3% en el sector secundario, el 5.1% en el sector terciario, y el 13.5% en otras actividades. Como se observa en el siguiente cuadro, el municipio de Españita es fundamentalmente agrícola.

Cuadro No. 1

Distribución de la PEA por sectores (MUNICIPAL)						
AÑO	P.E.A.	P. OCUP.	S PRIM	S.SEC	S.TERC	OTR.ACT
1980	1 599	1 599	1 248	53	82	216
1990	1 578	1 506	1 146	149	166	45

FUENTE: X y XI Censo General de Población y Vivienda. INEGI.

Para 1990 el sector primario sigue concentrando el mayor porcentaje de la PEA (76%), el sector

secundario se incrementa al 9.8% y el sector terciario al 11%, por otra parte, el rubro de otras actividades desciende al 2.9%.

Es importante destacar el hecho de que en este municipio, a diferencia de lo que se observa tanto a nivel estatal como nacional, la actividad económica fundamental sigue siendo la agricultura, ya que tanto en 1980 como en 1990, es la actividad económica más importante. Este sector de la economía concentró en 1980 al 78% de la PEA y en 1990 al 76% y, aunque se observa un ligero crecimiento de los sectores secundario y terciario, esto se debió, más que a un decrecimiento del sector primario, a un reacomodo de las fuerzas productivas que se ubicaban en el rubro de "otras actividades". Entre los principales cultivos se encuentran maíz, cebada, trigo y haba; otra actividad que se realiza es la cría de ganado porcino, caprino y ovino, ya que su producción es en baja escala, se podría hablar de una economía agrícola ganadera de autoconsumo, y en muy pocas ocasiones para comercializar en el municipio. La repercusión en su actividad económica a determinado que este municipio tenga un atraso en el desarrollo de los niveles de bienestar social.

*Agricultura.* Cultivo de maíz, cebada, trigo, frijol y haba fundamentalmente, también existe una cooperativa de apicultores.

*Ganadería.* Cría de ganado porcino, caprino y ovino a escala mínima.

*Industria.* Se producen productos de fibra de vidrio, ladrillos de barro y elaboración de pulque, además de contar con una microindustria donde se elabora mermelada de frutas.

*Comercio.* Cuenta con varias tiendas de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), que junto a pequeñas misceláneas y tendajones, proveen de productos básicos a la población. También existen otros giros comerciales como zapaterías, papelerías, venta de ropa y, elaboración y venta de productos de alfarería.

*Servicios.* Se ubican en el municipio diversos establecimientos que brindan diferentes servicios, como la elaboración y venta de alimentos, molino de nixtamal, gasolinera y talacherías.

## **La población**

En 1980 la población del municipio se estimó en 5,459 habitantes, cifra que representó el 0.98% de la población total del estado. La densidad demográfica para este año fue de 39.08 habitantes por kilómetro cuadrado. La mayor concentración de la población se encontró ubicada en la cabecera municipal.

Para 1990, la población del municipio aumentó a 6,293 habitantes, con una densidad demográfica de 45.02 habitantes por kilómetro cuadrado. Conservándose la mayor concentración de la población en la cabecera municipal.

El mayor porcentaje de la población del municipio se ubica en el medio rural.

Cuadro No. 2

Distribución de la población por edades				
RANGO	AÑO		AÑO	
	1980	%	1990	%
0-10	1 944	(35.6%)	1 979	(31.4%)
11-20	1 285	(23.5%)	1 495	(23.8%)
21-30	563	(10.3%)	812	(12.9%)
31-40	485	(8.9%)	548	(8.7%)
41-50	438	(8.0%)	456	(7.2%)
51-60	333	(6.1%)	413	(6.6%)
61-70	239	(4.4%)	304	(4.8%)
71-80	132	(2.4%)	191	(3.0%)
81-90	29	(0.5%)	75	(1.2%)
91 y más	11	(0.2%)	20	(0.3%)
TOTAL	5 459	100 %	6 293	100 %

FUENTE: X y XI Censo General de Población y Vivienda. INEGI.

Como se observa en el cuadro anterior, tanto en 1980 como en 1990, el mayor porcentaje de la población se ubicó en los rangos de edad que van de los 0 a los 20 años (55.2%), lo cual nos indica que la población es mayoritariamente joven, y en consecuencia la demanda de empleo, educación, servicios, etcétera, debe ser una prioridad a cubrir por las autoridades municipal, estatal y federal, y ello, signifique acercarse a poner al alcance de la población el bienestar social que necesita todo grupo humano para vivir.

### La educación

El censo de 1990 registra en el municipio un total de 3,587 personas de 15 años y más, de las cuales el 87% son alfabetas y el 13% son analfabetas, aunque a ello debemos agregar que el 41.16% de los alfabetas no tienen la primaria completa, solamente el 23.62% la tiene concluida; y el 20.97 a cursado estudios posprimarios, como se describe en los cuadros 3 y 4

Cuadro No. 3

Distribución de la población alfabetas y analfabetas			
POB.DE			
AÑO	15 AÑOS Y MÁS	ALFABETAS	ANALFABETAS
1990	3,587	3,112	475

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Como se observa en el cuadro siguiente, aún cuando el índice de alfabetismo es alto, el grado de escolaridad de la población es bajo, ya que encontramos que un alto porcentaje de aquellas personas que se ubican en el rubro de alfabetas no tienen ni siquiera la primaria completa, aunado a ello, el índice de estudios posprimarios solamente cubre al 20.9% de la población.

Cuadro No 4

<b>Distribución de la población según grado de escolaridad (1990)</b>		
CON PRIMARIA COMPLETA	486	23.6%
CON PRIMARIA INCOMPLETA	1,474	41.1%
SIN INSTRUCCION PRIMARIA	487	13.6%
CON INSTRUCCION POSPRIMARIA	751	20.9%
NO ESPECIFICADO	29	0.8%
TOTAL	3,587	100%

FUENTE XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Actualmente en el municipio que nos ocupa, en la mayor parte de sus localidades que lo integran cuentan con educación preescolar y primaria, a excepción de Vicente Guerrero que por sus escasos habitantes no es posible contar con este servicio.

Con relación a instituciones de nivel medio básico, se puede observar que sólo existen dos, una ubicada en la cabecera municipal (telesecundaria) y la otra en San Francisco Mitepec (Secundaria Técnica).

Cabe señalar que en la primera asisten alumnos de localidades aledañas a esta población tales como: Españita, Rancho de Torres, Constanza, Piñón, Reforma y Rancho la Soledad. Con respecto a la segunda, asisten alumnos de Alvaro Obregón, San Juan Mitepec, San Francisco Mitepec, Pipiyola y la Magdalena Cuextotitla

Así podemos señalar que los jóvenes que asisten a dichas instituciones son los que viven cerca de éstas; ya que no todos asisten a la escuela por diversos factores; entre ellos los que se ven en la necesidad de trabajar como domésticas (mujeres), o en trabajos en ciudades como México, Puebla, Tlaxcala, etcétera, (hombres)

En otro orden de cosas, el municipio cuenta con una infraestructura que abarca el nivel preescolar, primaria y secundaria, el cual no es suficiente para atender la demanda real. En el nivel preescolar se atienden a 174 niños de entre 4 y 5 años de edad, cifra que representa el 2.7% de la población total del municipio. En el nivel primaria, se atienden 1,192 alumnos, lo que representa un 18.9% de la población total. En el nivel secundaria, se atienden a 318 alumnos, cifra que representa el 5.0%.

De acuerdo a los datos anteriores la cobertura del municipio para atender la demanda educativa, sólo alcanza a cubrir un total de 1,684 en el nivel preescolar, primaria y secundaria, que representa el 26.7% de la población total.

Se puede observar que en nivel secundaria existe poca demanda de alumnos, la cual puede ser originada por diversos factores, entre los que podemos citar se encuentra el económico

Es importante destacar, que en este municipio no se cuenta con infraestructura para la atención de niños que requieren de educación especial, situación difícil porque ello implica que estos menores quedan al margen de un derecho universal y un derecho constitucional. acceder a la educación En una detección inicial que se realizó por los participantes de esta área del conocimiento, se registraron a 30 niños, de éstos, 20 corresponden al área de aprendizaje, 6 de apoyo psicopedagógico, 3 de deficiencia mental y 1 del área de lenguaje, de los cuales se están atendiendo a través de Solidaridad Universitaria a 12 niños. De acuerdo a la estadísticas de la ONU se calcula que en el mundo el 10% de la población requiere de educación especial, este mismo porcentaje corresponde a nuestro país, lo que quiere decir que en el municipio aproximadamente existen 547 personas con necesidades de educación especial

En el municipio existen una escuela de nivel preescolar, catorce de nivel primaria, una telesecundaria en Españita y una secundaria técnica en San Francisco Mitepec

### **La vivienda**

El censo de 1990 registra un total de 1,219 viviendas habitadas en el municipio de Españita, de las cuales el 89.3% son propiedad particular. El promedio de ocupantes por vivienda es de 5.2 personas. El tipo de construcción predominante es el adobe, no obstante, se presenta una marcada tendencia a combinar el adobe con ladrillo o block para la edificación de la vivienda Los techos están contruidos básicamente de lámina, cemento, teja o ladrillo y paja o zacate.

Las viviendas son de dos y hasta cinco cuartos, habitadas por cinco y hasta doce personas, trayendo consigo un problema de hacinamiento en la mayoría de las localidades, toda vez que un cuarto es ocupado para dormir de entre cinco a nueve personas, y suele observarse también que en un sólo cuarto se tenga cama, mesa, estufa, comedor, etcétera. Los habitantes generalmente cuentan con un patio grande y un lugar para la crianza de animales de corral tales como pollos, vacas, borregos, chivos, cerdos, caballos, etcétera, los corrales generalmente son contruidos de paja y troncos de árboles, o bien tienen a sus animales al aire libre.

Los servicios con los que cuentan las viviendas cubren a la mayoría de éstas; tal es el caso de la electricidad y el agua entubada, ya que el 89.8 y el 86.7 % respectivamente, cuentan con tales servicios; sin embargo, uno de los problemas que se enfrenta es el del drenaje, pues solamente el 21% de las viviendas cuenta con este servicio. Provocando en consecuencia, problemas de salud entre los habitantes y daños a la ecología

### **La salud**

Existen centros de salud localizados en Españita, La Magdalena, San Francisco Mitepec, Álvaro Obregón y Vicente Guerrero. Suelen contar con un pasante de medicina realizando su Servicio Social durante un año, y una enfermera, pero también es común que pase un periodo de seis meses y hasta un año sin que cuenten con este recurso. En las localidades donde no hay SESA existen auxiliares de salud (son personas de las localidades que son preparadas en una mínima

parte para auxiliar en el servicio) los cuales son apoyados por SESA con pláticas y la proporción de medicamentos, sólo atienden casos menores (dolor de cabeza, dolor de estómago, diarrea, etcétera) y en algunos casos dan pláticas para prevenir estas enfermedades

El médico que se encuentra en la cabecera municipal se encarga de hacer visitas los días miércoles a las comunidades: rancho de Torres, Reforma, La Constanza y El Piñón, donde da consultas y pláticas de orientación.

También existe un médico particular en la cabecera municipal, cuya demanda de sus servicios es mínima pues sólo atiende en ausencia del médico de SESA, aún persiste la atención dada por comadronas y hierberos, a los cuales asisten los habitantes de la comunidad.

De acuerdo a los datos proporcionados por la Presidencia de Españaíta, en el año de 1992 se registraron 169 nacimientos y 22 defunciones. En el Centro de Salud de SESA se encontró que nacen 10 niños al mes, de los cuales el 3% fallece.

Las enfermedades que más frecuentemente se presentan son: parasitosis intestinal (amibiasis y ascariasis), rinofaringitis, faringoamigdalitis, desnutrición, vulvovaginitis e infección de vías urinarias.

Para la atención de enfermedades graves como parto, cirugía y atención dental la población recurre a Calpulalpan, San Martín Texmelucan, Tlaxcala, Texcoco o México. Igualmente a la Secretaría de Salud, o médico particular. Algunos habitantes, en su minoría, son derechohabientes del ISSSTE y del IMSS.

## **Los servicios públicos**

Por este municipio cruza la carretera México-Apizaco-Veracruz, situación que favorece la comunicación al D.F., Hidalgo, Puebla y Veracruz. La cabecera municipal se comunica por carretera con San Martín Texmelucan, municipio del estado de Puebla, los demás poblados están comunicados entre sí por vías de terracerías y brechas.

En Españaíta se instalaron en 1980, cien aparatos de telefonía domiciliaria operados por una central, la cabecera municipal dispone de un teléfono que está conectado directamente con la ciudad de Tlaxcala; también existe un radio transmisor incorporado a la red de comunicación de la Dirección de Gobernación. La cabecera municipal y San Francisco Mitepec cuentan con correo, teléfono, autobuses y taxis, el resto de los poblados únicamente con autobuses y taxis.

La cabecera municipal, como la mayor parte de las comunidades del municipio cuentan con energía eléctrica y agua potable.

El drenaje, alumbrado público, biblioteca seguridad pública y el transporte; aún presenta rezagos.

Cuadro No 5

LOCALIDAD	ENERG. ELECT.	AGUA POTAB.	DREN.	SEG. PUB.	BIBL.	TRANSP	CORREO	ALUMB. PUB.
Españita	x	x	x	x	x	x	x	x
Alvaro Obregón	x	x	x	.	.	.	.	.
Belén	x	x	x	.	.	.	.	.
La Concepción	x	x	x	.	.	.	.	.
La Constanca	x	x	.	.	.	x	.	.
Fco I Madero	x	x	x	.	.	.	.	.
Ignacio Allende	x	x	x	.	.	.	.	.
La Joya	x	x	x	.	.	.	.	.
La Magdalena C.	x	x	x	.	.	.	.	.
Miguel Aldama	x	x	x	.	.	.	.	.
Pilaltipan	x	x	x	.	.	.	.	.
La Reforma	x	x	x	.	.	x	.	.
El Rehilete	x	x	x	.	.	.	.	.
San Agustín	x	x	.	.	.	.	.	.
San Fco. Mitepec	x	x	x	.	.	.	x	.
San Juan Mitepec	x	x	x	.	.	.	.	.
San M. del Piñón	x	x	x	.	.	x	.	x
Sn. M. Pipiyola	x	x	x	.	.	.	.	x
Sn. M. Tepalca	x	x	x	.	.	.	.	.
Santiago Ameca	x	x	x	.	.	.	.	.
Vicente Guerrero	x	x	x	.	.	.	.	.
Dolores	x	x	x	.	.	.	.	.
Lagunitas	x	x	x	.	.	.	.	.
CÓDIGO:	Siequivalenx							
	Noequivalenx							

FUENTE Observación directa

Como se puede notar en el cuadro de arriba, la cabecera municipal es la única que cuenta con todos los servicios mencionados, las demás localidades del municipio sólo cuentan con los más elementales.

Con relación al drenaje, éste ya está instalado en la mayoría de las localidades. Sin embargo, existe el problema de que aún no se han conectado las fosas sépticas. Y por otro lado, los habitantes apenas están haciendo sus baños o letrinas, convirtiéndose la conexión del drenaje en un proyecto a largo plazo.

En cuanto a la recreación, el municipio cuenta con cabañas, *trailer-park* para acampar en el rancho de San Agustín, y para la práctica deportiva se cuentan con canchas de fútbol, voleibol y basquetbol.

Es evidente la falta de transporte en la mayoría de las localidades que conforman el municipio pues se considera que este lugar tiene una baja demanda de este servicio; y ello, ha propiciado

no incrementario, agregándose además, a que la mayor parte de la localidad es campesina y no tiene la necesidad de salir diariamente de la población, independientemente de que las carreteras en general se encuentran en malas condiciones. Otro de los factores que influyen es que las localidades se encuentran muy alejadas unas de otras.

En las localidades donde sí hay transporte se debe a que la carretera principal de Españita se encuentra en la ruta Calpulalpan, San Martín, la cual pasa a las orillas de dichas localidades, al respecto también se puede señalar que esta carretera está en pésimas condiciones.

El transporte es uno de los problemas principales que se tiene en general, ya que el uso de taxis es muy esporádico y en algunos casos muy caro, cantidad que no puede pagar la población, este problema no es tomado muy en cuenta ya que se considera que no es una necesidad. Sin embargo, generar infraestructura para la prestación efectiva de este servicio podría posibilitar que se aumentaran fuentes de trabajo para la población.

## 2.4.5. IXTENCO

### Localización

El municipio de Ixtenco se localiza en la zona suroeste del estado de Tlaxcala, entre los 18°15' latitud norte y los 97°57' longitud oeste, a una altitud de 2,592 metros sobre el nivel del mar. Ocupa una superficie de 46,609 km<sup>2</sup> que representa el 1 15% del total de la extensión territorial del estado. Sus límites geográficos son al norte con el municipio de Huamantla, al oriente con el estado de Puebla, al poniente con los municipios de Chiautempan y Huamantla, al sur con el municipio de Trinidad Sánchez Santos.

San Juan Ixtenco es la única localidad, la cual se divide en nueve barrios.

### Perfil económico

Este municipio cuenta con una población total de 5,356 habitantes que representan el 0.7% de la población total del estado, de los cuales 2,575 son hombres y 2,781 mujeres. Su PEA es de 1,554 habitantes, de la cual la población ocupada es de 1,516 que se encontraron ocupadas al levantamiento del censo y 38 personas desocupadas.

La población ocupada está distribuida en los tres sectores productivos y representa el 0.77% con respecto del total de la entidad en este rubro. El sector primario cuenta con una población de 1,006 personas que representa el 64.7% de la población total municipal económicamente activa, el sector secundario cuenta con una población de 112 personas que representa el 7.2%, el sector terciario con una población de 385 personas representa el 24.8%; y los no especificados con 51 personas representan el 3.3%. (Cuadro número 1).

Cuadro No. 1

Actividad	1990	%
Primaria	1006	64.7
Secundaria	112	7.2
Terciaria	385	24.8
No especificada	51	3.3
TOTAL	1554	100.0

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

A partir de estos datos nos damos cuenta que el municipio de San Juan Ixtenco, es una población eminentemente agrícola, que en el marco de estas actividades sus principales cultivos son: maíz, frijol, haba, alberjón y papa; dentro de sus recursos naturales cuenta con 95 hectáreas de bosque al poniente del municipio, recursos que por explotarse de manera irracional, causan graves consecuencias en la riqueza tanto forestal como ecológica.

La principal actividad económica está sustentada en la agricultura, su producción está orientada para el autoconsumo y con base en una buena cosecha el excedente para su comercialización, sin embargo, por el tipo de recursos técnicos y naturales difícilmente la cosecha se comercializa. Esto refleja grandes necesidades económicas en sus habitantes, y por tanto repercuten en sus niveles de bienestar social (Cuadro número 2).

Cuadro No. 2

Ocupación	Jefes de familia
Agricultura	605
Ganadería	2
Artesanía	8
Comercio	229
Servicios	79
Otros	83
TOTAL	1,006

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

### La población

Durante la década 1970-1980 el municipio creció a un ritmo del 0.9 por ciento anual, cifra muy inferior a la media estatal que en esa época fue del 2.7% anual. El municipio contaba en 1980 con una población de aproximadamente 6,935 habitantes, de los cuales más del 50% eran jóvenes menores de 20 años.

Los resultados del censo de 1990 registraron para San Juan Ixtenco un total de 5,356 habitantes, de los cuales 2,575 (48%) son hombres y 2,781 (52%) son mujeres. La población total del municipio representa el 0.7% de la población censada en el estado.

La mayor parte de la población de Ixtenco es joven puesto que el 59% de los habitantes de la comunidad no alcanzan 30 años de edad, es decir 3,062 personas tenían de 0 a 29 años en 1990 (ver cuadro número 3).

Cuadro No. 3

Distribución de la población por grupos de edad		
EDAD	POBLACION	%
0-29	3,162	59
29-más	2,194	41
TOTAL	5,356	100

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI

## La educación

Para el año de 1990, las personas censadas de 6 años y más fue un total de 4,747, de las cuales 4,112 sabían leer y escribir que representa el 86.6% de este rubro.

La población analfabeta registró a 635 personas que equivale al 13.4% de la población total de personas de 6 y más años. (Ver cuadro número 4).

Cuadro No 4

AÑOS	TOTAL	POBLACION SABEN LEER Y ESCRIBIR		NO SABEN LEER Y ESCRIBIR	
			%		%
6 A 14	1,185	1,115	23.5	70	1.5
15 Y MAS	3,562	2,997	63.1	565	11.9
TOTAL	4,747	4,112	86.6	635	13.4

FUENTE. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Los servicios educativos que se ofrecen en el municipio comprenden el nivel preescolar, básico, medio básico y medio superior. Existe una infraestructura educativa que podría atender la totalidad de la demanda potencial en cuanto a nivel básico, medio básico y medio superior. El municipio cuenta con jardín de niños, primaria, secundaria y recientemente se incorporó el nivel medio superior (COBAT)

Dentro de este municipio en el nivel preescolar se cuenta con tres escuelas. En el nivel primaria existen cuatro escuelas primarias, las cuales son atendidas por 30 maestros. El nivel secundaria es atendido por 22 maestros. En el nivel medio superior existe un centro educativo que fue incorporado en el ciclo escolar 93/94

Se considera que el 13.7% de la población total del municipio, habla algún dialecto.

Los siguientes resultados son con base en las estadísticas proporcionadas por el Departamento de Estadística de la Secretaría de Educación Pública, y de las encuestas que se aplicaron a algunos padres de familia y maestros de educación básica. (Ver cuadro número 5).

Cuadro No 5

Alumnos reprobados en el ciclo escolar 1992-93 (Nivel básico)	
GRADO	PORCENTAJE
Primer año	2.5%
Segundo año	2.6%
Tercer año	2.9%
Cuarto año	1.3%
Quinto año	3.0%
Sexto año	1.2%

FUENTE. Departamento de Estadísticas, SEP Estatal.

Tenemos que en promedio existen dos alumnos que reprueban el ciclo escolar, asimismo el nivel de deserción escolar es bajo, ya que es sólo de 1.9 %, lo que quiere decir, que uno o dos alumnos desertan por escuela y que la deserción se da en mayor número después del cuarto grado; las causas son:

1. Los problemas económicos siempre ocupan el primer lugar ya que la gente de Ixtenco en su mayoría se dedica a la producción agrícola, y es el padre o jefe de familia quien se dedica a las labores del campo, y en muchas ocasiones la madre tiene que realizar otras actividades que le generen un ingreso, además los hijos se ven en la necesidad de ayudar al sustento de la familia
2. Algunas de las actividades que asignan a los pequeños es ayudar al padre a trabajar el campo, y es por esto que tienen poco tiempo para repasar las clases y cumplir con sus tareas, ocasionando que disminuya su rendimiento escolar.
3. Caso contrario a otras regiones, los padres de familia quieren que sus hijos continúen estudiando y se superen, "que aprendan lo que yo no pude aprender", la mayoría de la gente motiva a sus hijos a estudiar más.
4. La mayoría de los padres de familia hacen los esfuerzos económicos necesarios para proporcionar al hijo todos los materiales que necesiten para su mejor aprovechamiento escolar. Además se tiene un promedio del 3.1 % de deserción por cada escuela en un año escolar.

Analizando los datos estadísticos tenemos que son de 2 a 3 niños los que reprueban por cada grado escolar, y existe un promedio de 3 niños que desertan en un ciclo escolar. El mayor porcentaje de niños reprobados se presenta en cuarto y quinto grado, el mayor porcentaje de deserción escolar se presenta después del cuarto año, ante esta situación tenemos que las causas del bajo rendimiento escolar del alumno de nivel básico son:

1. Principalmente son las causas económicas, por los cuales los pequeños no rinden a un nivel

óptimo ya que, el municipio de Ixtenco es una región donde la mayor parte de la población económicamente activa se dedica a las labores agrícolas pero, debido a la baja producción anual de los productos que más siembran como el maíz y el frijol, los padres de familia tienen que asignar algún trabajo a los niños para cubrir los gastos de la familia, en otros casos el padre tiene que emigrar a otras regiones en busca de trabajo

2. Ante estos antecedentes económicos, el pequeño tiene que trabajar después de salir de la escuela, ayudando a su familia en las actividades agrícolas lo que provoca que asista a la escuela cansado y en consecuencia disminuya su rendimiento escolar

3. La mayoría de los alumnos que reprueban o que desertan no cuentan con los materiales didácticos necesarios como son cuadernos, libros de apoyo, que se requieren para el mejor aprovechamiento educativo

4. Una de las causas más importantes en la deserción de los alumnos se debe a que los padres consideran que sólo es necesario leer y escribir. El mayor porcentaje de deserción escolar se presenta después del tercer o cuarto grado

5. En la región de Ixtenco se presenta una situación particular pues ni los padres de familia, ni los maestros estimulan al alumno para asistir a clases o para aprender más, pues éstos se muestran apáticos e indiferentes

## **La vivienda**

En San Juan Ixtenco el número de viviendas particulares habitadas es de 1,084. Se observa un incremento en el número de viviendas que disponen de servicios. Así se obtiene que son 1,014 viviendas (93.5%) que cuentan con agua entubada, 1,038 viviendas (95.7%) con energía eléctrica, y las que cuentan con drenaje son 686 viviendas (62.2%). Como se observa, la mayor parte de la vivienda cuenta con servicios de agua potable y energía eléctrica

En cuanto a la dotación de agua, se tiene que 570 viviendas se abastecen de este servicio dentro de la casa. En el municipio existen 16 hidrantes públicos y un pozo.

En el rubro de la vivienda existen problemas, no tanto por la falta de unidades sino por la precariedad y deterioro en que se encuentran, además del hacinamiento por el elevado número de personas que viven en un reducido espacio. Se estima que la vivienda está construida en un 50 por ciento de muros de tabique y pisos de concreto.

El 25 por ciento está construido a base de muros de tabique, losa de concreto, pisos de concreto o algún otro material; el resto se construyó con muros de adobe, cubiertos de teja y pisos de tierra o concreto.

## **La salud**

De acuerdo con un reporte de la Secretaría de Salud, en el municipio se tienen como principales enfermedades no transmisibles: 1. Accidentes 2. Enfermedades ácido-gástricas 3. Enfermedades

des de la piel y tejido subcutáneo 4 Enfermedades de las vías urinarias 5 Dorsopatías 6 Enfermedades de dientes y sus estructuras 7 Cefaleas tensionales 8. Artritis 9. Diabetes mellitus y 10 Hipertensión arterial Sin embargo, no se reporta el número de casos que se presentaron durante el año en el municipio

Algo similar ocurre con las principales causas de mortalidad, pues solamente se enuncian sin especificar el número de casos que se presentaron durante el año. Así, entre las diez principales causas están: 1 Cirrosis 2 Diabetes mellitus 3. Senilidad 4 Insuficiencia cardíaca congestiva 5. Accidentes 6. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica 7 Insuficiencia respiratoria 8. Gastroenteritis 9 Desnutrición y 10. Hipertensión arterial.

El siguiente cuadro muestra cómo se encuentra aproximadamente la situación de mortalidad de años anteriores y con ello se da idea que puede, hasta cierto punto, trasladarse a lo actual

Cuadro No. 6

<b>Mortalidad de años anteriores</b>		
<b>AÑO</b>	<b>No DE DEFUNCIONES</b>	<b>TASA</b>
1988	53	4 11
1989	35	2 61
1990	53	8 92
1991	63	9 12
1992	54	8 90

FUENTE: **SESA municipal, Ixtenco, Tlaxcala.**

Por cuanto a la eliminación de excretas, SESA en el municipio reporta los siguientes casos

Cuadro No 7

<b>Eliminación de excretas</b>	
Conexiones a drenaje público	301
Letrinas	214
Fosa séptica	116
Fecalismo al ras del suelo	631
<b>TOTAL</b>	<b>1,262</b>

FUENTE: **SESA municipal. Ixtenco, Tlaxcala.**

Por lo que se refiere a los recursos con que cuenta el municipio de Ixtenco para resolver sus necesidades, se tienen los siguientes, de acuerdo con la Secretaría de Salud en el municipio. (Cuadro número 8).

Cuadro No. 8

Recursos para la salud	
Centro de Salud	1
Médicos de SESA	4
Consultorios de SESA	2
Farmacias SESA	2
Enfermeras de SESA	3
Médicos particulares	2
Consultorios particulares	2
Farmacias particulares	2
Parteras empíricas	2
Hueseros	1
Médico tradicional	1
Comité de Salud	1

FUENTE SESA municipal.

### Los servicios públicos

La principal vía de comunicación y acceso para el municipio de Ixtenco es por la carretera de Huamantla y Puebla. El servicio de transporte del municipio es cubierto por diversas líneas de autobuses: ATAH, Surianos, Sierra y la línea de combis. Existe una carretera que cruza el municipio de norte a sur que permite la comunicación con el estado de Puebla.

Se cuenta con servicios de correos, telégrafos y teléfonos, además se captan señales de televisión. Servicios religiosos, una plaza cívica, cementerio e instalaciones deportivas. Servicios de agua, electricidad, alcantarillado y saneamiento, banquetas, guarniciones y calles pavimentadas y alumbrado público, estas demandas que se han cubierto en un 60% de su totalidad.

La infraestructura deportiva consiste en modestas instalaciones, campos y canchas ubicadas en las escuelas y algunas localidades donde la niñez y la juventud se recrean y practican su deporte favorito.

## 2.4.6 JOSÉ MARÍA MORELOS

### Localización

El municipio de José María Morelos se localiza en el sureste del estado de Tlaxcala, entre los 19° 11' latitud Norte y los 96° 57' longitud oeste, a una altitud de 2,400 metros sobre el nivel del mar. Ocupando una superficie de 15,467 km<sup>2</sup> lo cual representa el 0.3 % con relación a la superficie total del estado. Sus límites geográficos y colindancias son: al noreste con el municipio de Miguel Hidalgo y al norte, al sur, al oriente y al poniente con el municipio de Xicohténcatl. Ocupa el lugar número cuarenta en extensión territorial.

Este municipio se integra por una única localidad que es la cabecera municipal Mazatecochco

### Perfil económico

Según datos del censo de 1980, el municipio tiene una población en edad de trabajar de 3,360 personas y se calcula que la población económicamente activa (PEA) es de 1.756 habitantes, de los cuales 1,743 tienen alguna ocupación.

Cuenta con una población total de 6,322 habitantes que representan el 0.7% de la población del estado, de éstos 3,139 son hombres y 3,183 son mujeres. Los datos del censo de 1990, señalan que su población económicamente activa es de 1,554 personas, los cuales se encuentran ocupados en un total de 1,461, esto representa el 94.0% de la PEA, encontrándose dividida en los tres sectores de la producción. En el sector primario se encuentra una población de 486 que representa el 31.3% de la PEA, en el sector secundario, cuenta con una población de 757 personas que representa el 48.7% de la PEA, en el sector terciario hay una población de 187 y representa el 12.0 por ciento. Cabe observar que el porcentaje que complementa la PEA, es de 5.9%, que equivale a 92 personas desempleadas en el momento censal

La población económicamente activa municipal representa el 0.76 por ciento con respecto a la PEA estatal.

Cuadro No. 1

Distribución de la PEA en el municipio (1990)		
ACTIVIDAD	PEA	%
PRIMARIA	486	31.3
SECUNDARIA	757	48.7
TERCIARIA	187	12.0
DESOCUPADA	92	5.9
NO ESPECIFICADA	32	2.1
TOTAL	1,554	100%

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Con los datos obtenidos (ver cuadro) nos damos cuenta que el municipio de José María Morelos, es una población que se dedica a la actividad económica relacionada a la industria manufacturera y la construcción, es decir al sector secundario. Dentro de la industria se cuenta con una editorial y una fábrica de empaques y cerámica.

Con el acelerado desarrollo de la comunidad y con la creación o formación de asentamientos vecinos, envuelve un ambiente sumamente desprotegido, con lo referente a fuentes de empleo. Lo que reta a las familias del lugar a hacer esfuerzos por superarse económica e intelectualmente. Fijando cooperaciones se organizan para establecer talleres de maquila e industrias del vestido; lo que viene un tanto a reforzar la economía familiar y a frenar un poco las carencias y las necesidades de esta gente.

La población mantiene estrecho acercamiento con el estado de Puebla ya que en su mayoría las personas en edad de trabajar son empleados en fábricas, talleres, grandes industrias u otras instituciones dedicadas a los servicios.

Su segunda actividad predominante es la agricultura, los principales cultivos son: maíz, haba, frijol y forrajes (alfalfa). Esta actividad debe considerar que los terrenos son de temporal, además de la pulverización, por ello hasta cierto punto es una actividad relativamente importante. La población cuenta con 2 pozos de riego siendo éstos insuficientes para las necesidades del campo.

Si bien la actividad económica fundamental es la agricultura al igual que en los demás municipios de la región sur del estado, en Mazatecochco al sector secundario, desde la década de los 70 ha venido incrementado su porcentaje de participación en la economía del municipio

*Pesca:* existe una extensión de 1 15 hectáreas destinadas al desarrollo de esta actividad en las localidades de Teozingo, Zaquetitla, Apulco, El Rancho y Aquixtla

*Explotación forestal:* existen 205 hectáreas con recursos silvícolas susceptibles de explotación

*Industria:* se cuenta con una editorial de impresión y encuadernación de libros, una fábrica de empaques y una fábrica de cerámica.

*Comercio:* el municipio cuenta con establecimientos comerciales de productos básicos como: tendajones, misceláneas, venta de carne, huevo, frutas y legumbres, farmacias, papelería, tlapalería, vidriería, venta de artículos de peltre, telas de algodón, venta de ropa y zapatos, muebles y aparatos electrodomésticos, y elaboración y venta de cerámica artística

*Servicios:* existen algunos servicios comerciales como baños públicos, reparación de calzado, molino de nixtamal y herrería.

## **La población**

La población en 1980 se estimó en 5,171 habitantes, cifra que representó el 0.93 por ciento de la población total del estado. La densidad demográfica es de 334.32 habitantes por kilómetro

cuadrado, existiendo una mayor concentración de población en la cabecera municipal. A estas alturas, las características de una población del tipo urbano, se van acentuando cada vez más. En José María Morelos existe una población joven, menor de 20 años que corresponde al 50 por ciento aproximadamente del total de la población municipal.

Para 1990, José María Morelos (Mazatecochco) cuenta con una población total de 6,320 habitantes, de los cuales 3,163 (50.1%) son hombres y 3,157 (49.9%) son mujeres. La población del municipio representa el 0.8% de la población total censada en el estado.

La mayor parte de la población del municipio es joven puesto que el 69 por ciento de los habitantes de la comunidad no alcanza los 30 años de edad, es decir 4 mil 359 personas tenían de 0 a 29 años durante el levantamiento censal (Ver cuadro número 2).

Cuadro No. 2

Edad	Población	%
0-29	4,359	69
29 y más	1,961	31
TOTAL	6,320	100

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

El ritmo de crecimiento ha variado, visto por quinquenios de edad. Así, para el último censo de población se registró una mayor concentración en los rangos de 0 a 20 años de edad. (Ver cuadro número 3).

Cuadro No. 3

Grupos de edad	Población	%
0 a 4 años	819	12.9
5 a 9	916	14.5
10 a 14	851	13.5
15 a 19	726	11.5
20 a 24	579	9.2
25 a 29	468	7.4
30 a 34	378	5.9
35 a 39	346	5.5
40 a 44	256	4.0
45 a 49	232	3.7
50 a 54	188	2.9
55 a 59	161	2.5
60 y más	401	6.3
TOTAL	6,320	100%

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda. INEGI.

## La educación

En 1990, el censo del INEGI registra para el municipio que la población total mayor de 15 años asciende a 3,722 habitantes, de los cuales 3,030 (81.4 por ciento) saben leer y escribir, es decir son alfabetas, mientras que por otra parte, la población analfabeta en este rango de edad está representado por 692 personas (18.6 por ciento)

La población de 6 años y más, al levantamiento del censo, ascendió a 5,252 personas. El 84.3 por ciento de esta cifra (4428 personas) sabían leer y escribir. De la población analfabeta que sumaba 824 personas y representaba el 15.7 por ciento de la población con 6 años y más, de éstos, 132 tenían entre 6 y 14 años, mientras que 692 personas tenían más de 15 años. (Ver cuadro número 4).

Cuadro No 4

Años	Población	Saben leer y escribir	%	No saben leer y escribir	%
6 A 14	1,530	1,398	26.6	132	2.5
15 Y MAS	3,722	3,030	57.7	692	13.2
TOTALES	5,252	4,428	84.3	824	15.7

FUENTE. XI Censo General de Población y Vivienda.1990.INEGI.

La infraestructura educativa con que cuenta el municipio contempla los niveles de preescolar, primaria y secundaria.

También hay que considerar que un 13 por ciento de la población total del municipio (822 habitantes), todavía es hablante de una lengua indígena, principalmente el náhuatl.

## La vivienda

La vivienda en el municipio observa modificaciones que le han dado las actuales características. De acuerdo al último censo de población y vivienda, 1990, José María Morelos tiene un total de 1,162 viviendas particulares habitadas, de las cuales 1,035 se reportan con agua entubada (89.0%), 712 con drenaje (61.2%) y 1,053 con electricidad (90.6%). Aun cuando es un municipio con cierta urbanización, podemos apreciar en los porcentajes que aún no se cubre en su totalidad la demanda de servicios.

## La salud

Para atender las necesidades del servicio público, los habitantes cuentan con un consultorio de la Secretaría de Salud (SESA). Este centro es atendido por un pasante de Medicina y una pasante de Enfermería.

Además, en el municipio existen para la atención de la salud cuatro consultorios médicos, tres enfermeras, dos parteras empíricas y dos curanderos tradicionales

La mortalidad general detectada mediante los datos que reporta la SESA del municipio, corresponden a los presentados en el cuadro de morbilidad general

Cuadro No 5

Mortalidad general		
CASOS PRESENTADOS	FRECUENCIA	TASA
Insuficiencia renal crónica	5	0.74
Cirrosis hepática	4	0.59
Insuficiencia cardíaca	4	0.59
Accidente báscula cerebral	4	0.59
Deshidratación	3	0.44
H.T.A S	3	0.44
Septicemia	2	0.29
Intoxicación p/monóxido de carbono	2	0.29
Desnutrición grado III	2	0.29
Neumonía	1	0.14
Neoplasia Ca. Cu.	1	0.14
Asfixia por sumersión	1	0.14
Apnea sec. pretérmino 31 sem	1	0.14

FUENTE: SESA municipal, 1993.

Respecto a las enfermedades transmisibles, el siguiente cuadro muestra los casos más frecuentes registrados. Se observa que la insuficiencia respiratoria aguda es la que predomina en el municipio

Cuadro No 6

Enfermedades transmisibles		
	CASOS	TASA
1. Insuficiencia respiratoria aguda	1,312	194.62
2. Infección intestinal mal definida	256	37.97
3. Amibiasis intestinal	143	21.21
4. Dermatomicosis	138	20.47
5. Ascariasis	97	14.38
6. Traumatismo	76	11.27
7. Tricomoniasis urogenital	50	7.41
8. Oxiurosos	38	5.63
9. Candidiasis urogenital	12	1.78
10. Varicela	4	0.59
11. H.T.A.S	2	0.29
12. Diabetes mellitus	1	0.14
13. Escarlatina	1	0.14

FUENTE: SESA municipal, 1993.

El siguiente cuadro muestra los casos más frecuentes detectados en el municipio, en cuanto a enfermedades transmisibles.

Cuadro No 7

Enfermedades no transmisibles		
	CASOS	TASA
1. Enfermedad ácido péptica	73	10.82
2. Problemas dermatológicos	64	9.49
3. Neurología / Mialgia	51	7.56
4. Conjuntivitis	46	6.82
5. I.V.U.	44	6.52
6. Amenorrea secundaria	44	6.52
7. Anemia clínica	40	5.93
8. Trastornos ginecológicos	32	4.74
9. Odontología	21	3.11
10. Problemas quirúrgicos	13	1.92
11. Amenaza de aborto	6	0.89

FUENTE: SESA municipal, 1993.

### Los servicios públicos

El municipio cuenta con los servicios básicos, y con ello, puede decirse que tiene un nivel de bienestar medio. Existen diversas carreteras pavimentadas y caminos rurales que permiten mantener comunicada a la mayor parte de la población con los diferentes puntos del municipio. La carretera federal número 119 cruza el municipio de norte a sur y lo comunica con el estado de Puebla.

José María Morelos, cuenta con los servicios de agua potable, energía eléctrica y drenaje, este último señalado aún no ha cubierto la totalidad de la demanda. El alumbrado público sólo alcanza a cubrir a algunas zonas del municipio.

En la localidad se cuenta con cementerio municipal y en lo que respecta a parques y jardines, se carece totalmente de éstos.

Con respecto a la infraestructura para la práctica del deporte, se cuenta con las instalaciones mínimas; incluyendo las canchas de las escuelas del municipio.

También se cuenta con servicios de correo, teléfono y se reciben señales de televisión. Las necesidades de transporte rural y urbano son satisfechas con el servicio de minibuses, transporte colectivo y taxis; además del transporte foráneo.

## 2.4.7 TENANCINGO

### Localización

El municipio de Tenancingo se localiza en la zona sur del estado, en el oriente del valle de Tlaxcala-Puebla, entre los 19° 08' latitud norte y los 98° 10' longitud oeste a una altitud de 2,229 metros sobre el nivel del mar. Ocupa una superficie de 17,336 km<sup>2</sup>, lo cual representa el 0.43 % con relación a la superficie total del estado y con ello, el lugar treinta y ocho en extensión. Limita al norte y poniente con el municipio de Xicohténcatl, al noroeste con los municipios de Xicohténcatl y San Pablo del Monte, al suroeste con el estado de Puebla y al sur y sureste con el municipio de San Pablo del Monte.

El municipio de Tenancingo está integrado por una única localidad que es también cabecera municipal: Tenancingo. Al interior, esta localidad se divide en cinco secciones. El Santuario, San José, Virgen de la Dolorosa, El Salvador o El Potrero y Tenantitla, y la colonia Victoria.

### Perfil económico

En 1980 la población económicamente activa (PEA) en promedio fue del 49.6% del total de 12 años y más. Para esa misma década en Tenancingo se tenía que el 45.0% de la población total de 12 años y más en el municipio, mientras que en 1990 este rubro representó para el municipio ya sólo el 35.0% de la población económicamente activa.

En 1980, la población del municipio en edad de trabajar se estimó en 4,247 habitantes, mientras la PEA ascendió a 1,912 personas. En 1990, la PEA se estimó en 2,389 personas. Del total de la PEA, se tienen ocupadas a 2,313, esto representa el 96.8% en los tres sectores productivos: en el primario se encuentran 248 personas que representa el 10.4%, en el sector secundario son 1,468 personas que representa el 61.4%, y dentro del sector terciario hay un total de 564 personas que es el 23.6%.

Para este municipio no puede decirse que la actividad fundamental es la agricultura, pues las condiciones del mismo han hecho que se vea ligado a la economía del estado vecino Puebla, pues sus cercanías han permitido este desarrollo; las características de la distribución se pueden apreciar en el siguiente cuadro.

Cuadro No 1

Distribución de la PEA por Sectores (LOCALIDAD)						
AÑO	Pob Tot.	PEA	S.PRIM.	S.SEC.	S.TERC.	OTRAS ACT.
1980	6 727	1 912	516	824	216	356
1990	9 749	2 389	248	1 469	564	108

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda. 1990. INEGI

Como se observa en el cuadro anterior, la agricultura no ha sido la principal actividad productiva de este municipio y ha descendido de una década a otra (1980-1990) en 51.9%, mientras los sectores secundario y terciario se han visto incrementados en el 78.3% y 161.1% respectivamente, representando una mayor importancia. Así, los datos nos reflejan que es un municipio con un nivel de bienestar medio, ya que su economía está sustentada en el sector de la transformación.

En el municipio se puede observar que la población realiza otras actividades que le permiten complementar ingresos. Por ejemplo, se tienen las que están ligadas a trabajos artesanales de ónix, aun cuando es en escala reducida.

**El sector primario.** En tercer lugar encontramos a la agricultura como actividad económica, según los datos anteriores. Dentro de la poca actividad agrícola que desarrolla, sus principales productos son maíz, frijol y haba. Dentro de la ganadería, se dedican a la cría de ganado ovino, bovino y porcino, esta producción es de traspato y básicamente de autoconsumo.

El sector campesino de la PEA realiza actividades propias como algo complementario, pues la pulverización de la tierra no permite subsistir con tales condiciones, ello origina tener que involucrarse en otro tipo de actividades para integrar un mejor ingreso económico.

**El sector secundario.** Con todo lo anterior nos damos cuenta que su principal actividad económica está en el sector secundario, fundamentalmente en la industria manufacturera textil, ya que este municipio se encuentra en la zona del corredor industrial Papalotla, debido a su situación geográfica, la mayoría de sus habitantes salen a trabajar a este corredor industrial de transformación, donde venden su fuerza de trabajo como mano de obra no calificada.

En el municipio no existen suficientes empleos con los que se pueda captar a la PEA. Se ha comentado anteriormente que las fuentes generadas están en Puebla, así quienes trabajan en este sector se ven en la necesidad de salir del municipio. Otras alternativas se presentan en municipios cercanos como Tepeyanco (corredor industrial Xiloxotla) y Xicohtécatl (corredor industrial Panzacola), y en las ciudades de Apizaco, México, entre otras.

**El sector terciario.** Su segunda actividad de importancia económica en el municipio son los servicios. La actividad comercial es principalmente de productos básicos a través de misceláneas, una tienda rural (Conasupo), un tianguis semanal, pollerías, carnicerías, frutas y legumbres, zapaterías, tienda de ropa y mercería. Existen también diferentes tipos de servicios, tales como talleres de reparación automotriz y de bicicletas, baños públicos, salón de belleza, lavado y planchado de ropa, etcétera.

Asimismo este municipio carece de infraestructura turística, lugares y condiciones naturales para el desarrollo y fomento recreativo.

## La población

Según cifras del censo de población de 1980, el municipio de Tenancingo registró el índice de población mediano del estado, calculado en 6,727 habitantes, cifra que representó el 1.21% de la población estatal. Para 1990 el total de la población se incrementó a 9,749 habitantes, cifra que

representó el 19.0% de la población estatal. La mayor concentración de población se localiza en la cabecera municipal por ser esta localidad la que posee el mayor número de servicios. Del total de 9,749 habitantes registrados para el municipio en el último censo, 4,732 son hombres y 5,017 son mujeres.

De acuerdo al censo de 1990 el municipio de Tenancingo se caracteriza actualmente por tener una población eminentemente joven, pues el 53.7% la conforman los niños y jóvenes menores de 20 años. Un comportamiento que puede notarse en el cuadro Núm. 2 es la disminución de la tasa de crecimiento de 2.2% para la década 1980-1990, pues el grupo poblacional de 0-10 años es menor en cifra al inmediato superior, lo cual es un indicador de planificación familiar. El crecimiento poblacional es lento, debido a la constante migración de sus habitantes en busca de empleo a otras localidades mayores. La capacidad económica no es suficiente para sostener el natural crecimiento de la población por falta de fuentes de empleo, la reducida mecanización del campo y la carencia de infraestructura educativa. Todo ello provoca que se busquen mejores oportunidades en otros lugares.

En 1980 la densidad demográfica fue de 393.8 habitantes por kilómetro cuadrado que representó una cantidad muy superior a la media estatal que es de 137.07 habitantes por km<sup>2</sup>. Para 1990 la densidad representa 570.72 habitantes por kilómetro cuadrado. El mayor porcentaje de la población se caracteriza por ser rural-urbana.

Si analizamos el siguiente cuadro de edades podremos apreciar cual ha sido el rango de concentración poblacional para el municipio en 1980.

Cuadro No. 2

<b>Distribución de la población por grupo de edad</b>			
	0-10	2 280	33.9%
1	11-20	1 732	25.7%
	21-30	929	13.8%
9	31-40	610	9.1%
	41-50	529	7.8%
8	51-60	310	4.6%
	61-70	175	2.6%
0	71-80	104	1.6%
	81 y más	58	0.9%
	<b>TOTAL</b>	<b>6 727</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: X Censo General de Población y Vivienda, 1980. INEGI.

Como se observa en el cuadro anterior, el 73.4% de las edades se ubica entre aquella población que tiene 0 a 30 años.

Para 1990 esta tendencia observa un ligero descenso a 71.6%, población localizada en el rango de edad de 0 a 30 años

Cuadro No 3

Distribución de la población por grupo de edad			
	0-10	2 612	26 8%
1	11-20	2 626	26 9%
	21-30	1 613	16 6%
9	31-40	1 056	10 8%
	41-50	698	7 2%
9	51-60	558	5 7%
	61-70	334	3.4%
0	71-80	153	1 6%
	81 y mas	99	1 0%
	TOTAL	9 749	100.0%

FUENTE XI Censo General de Población y Vivienda.1990.INEGI.

Como se observa en el cuadro número 3, el grueso de la población se encuentra concentrado en aquellos rangos de edad entre los 0 y 20 años representando poco más de la mitad, es decir 53 7%, lo cual en términos de demanda potencial plantea la necesidad de generar empleos, servicios y en general atender necesidades sociales como vivienda, salud, educación, recreación, etcétera

### La educación

La educación es considerada como un factor fundamental en la vida del hombre, la cual le permite desarrollarse social y creativamente para su formación.

En 1990 el censo del INEGI registra para el municipio que la población total mayor de 15 años asciende a 5,972 habitantes, de las cuales 4,899 (82.03%) saben leer y escribir, es decir son alfabetas. Por otra parte, la población analfabeta en estos rangos de edad representa el 17.97%, es decir 1,073 personas que no saben leer, siendo en número mayor las ubicadas con más de 50 años.

La población cuenta para su atención educativa, con un jardín de niños, siete escuelas primarias tres secundarias y un centro de capacitación para los trabajadores (de la rama industrial).

Existen inquietudes por instalar centros educativos del nivel medio superior, pues entre la población del municipio se considera importante esta acción debido a la proporción de la demanda. Un dato que refuerza esta situación es que la población de 5 a 14 años que asiste a la escuela, asciende a 2,396 niños, de acuerdo con los datos del último censo.

Por otra parte, la recreación y el deporte cumplen una función social. En el municipio de Tenancingo las posibilidades de desenvolverse en este ámbito son casi nulas, ya que sólo se cuenta con modestas instalaciones para practicar voleibol, basquetbol y futbol. En su mayoría los habitantes acuden a otros municipios o ciudades cercanas a participar en diversos eventos deportivos y recreativos.

### La vivienda

Se sabe que el satisfactor esencial donde habita el ser humano es una vivienda, por lo tanto ésta debe ser una que cuente con los espacios mínimos adecuados al tamaño de la familia, que esté construida con los materiales idóneos, en buen estado de conservación y que cuente en su interior con los servicios básicos como agua potable, drenaje, electricidad, buena ventilación e iluminación, cuarto de cocina, cuarto de baño y dormitorios.

Sin embargo, el principal problema que se enfrenta no sólo en este municipio sino en todo el estado, es la precariedad de vivienda; para el censo de 1980 se considera que en Tlaxcala los porcentajes estatales al respecto de la tasa de viviendas con piso de tierra y la tasa de viviendas de un sólo cuarto eran 24.8% y 31.5% respectivamente, mientras que para 1990 los porcentajes que arrojó el XI Censo General de Población y Vivienda en el municipio de Tenancingo en rubros similares fueron: viviendas con piso diferente a tierra 85.7% y viviendas con un sólo cuarto 5.8%, lo cual nos muestra algunos cambios al respecto, más no substanciales. El siguiente cuadro muestra cual es el comportamiento en cuanto a las condiciones de la vivienda en Tenancingo.

Cuadro No. 4

<b>Viviendas particulares</b>	
	CIFRA
Total habitadas	1 592
Con ocupantes	9 749
Promedio de ocupantes por vivienda	6.12
Promedio de ocupantes por cuarto	2.90
Con paredes de lámina de cartón o material de desecho	14
Con techo de lámina de cartón o material de desecho	166
Con piso diferente a tierra	1 365
Con un sólo cuarto	92
Con dos cuartos incluyendo cocina	300
Propias	1 459

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda.1990.INEGI

De lo anterior se puede inferir que con el transcurso de los años en el municipio se han visto mejorías en la vivienda, sin embargo habría que observar a detalle este aspecto, pues los años

no son el elemento que lo determina y lo mismo ocurre con la información estadística. Así tenemos que las viviendas particulares con paredes y techos de lámina de cartón o material de desecho representan el 0.9% y 10.4% respectivamente, mientras que las viviendas con piso de tierra marcan un 14.3% solamente. Ya se ha señalado que los principales problemas que se enfrentan son las condiciones precarias y el deterioro en que se encuentran las viviendas, el tipo de material predominante para la edificación y las condiciones de pobreza que se presentan en el municipio, es lo que origina que sean irregulares. El tipo de construcción es en su mayoría de concreto, tabique y ladrillo; en menor medida de tejamanil, adobe y lámina de asbesto, cartón o galvanizada. Finalmente diremos que la mayoría de las viviendas cuentan con los servicios elementales como son agua entubada, energía eléctrica y sistema de drenaje, siendo en su mayoría propias.

### La salud

La infraestructura para la atención médica está integrada por dos consultorios rurales y un centro de salud tipo "C" que atiende a la mayor parte de la población del municipio. Con esto podemos ver que esta infraestructura es insuficiente para la cobertura de los servicios de la salud a 9,749 habitantes del municipio.

### Los servicios públicos

El municipio está dotado de servicios de agua potable, alcantarillado, parques y jardines, alumbrado público, canchas deportivas, cementerio, vialidad y seguridad pública.

Se calcula que en Tenancingo sólo un 62.55% de su población cuenta con el servicio de drenaje y alcantarillado. Por lo que se refiere a electrificación se ha cubierto un 94.5% de la demanda. Referente al servicio de agua entubada el 88.4% de las viviendas particulares cuentan con una toma.

El siguiente cuadro con resultados del XI Censo General de Población y Vivienda de 1990, nos muestra resultados en cuanto al municipio sobre los servicios con que cuentan las viviendas particulares en su interior, tomando en cuenta que el total de estas viviendas es de 1592.

Cuadro No. 5

<b>Servicios con que cuentan las viviendas particulares (MUNICIPAL)</b>	
Con agua entubada	1 410
Con drenaje	997
Con electricidad	1 508

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

En los primeros meses de 1993, se inició la pavimentación de calles y aceras, modernizando de esta manera el centro de la localidad.

En la medida que se trata de conocer el desarrollo y la evolución de una comunidad, el rubro de comunicaciones y transportes da origen a una serie de características que indican su peculiaridad y nexos con otros acontecimientos, además de ligarse con parámetros de distancia y conexión troncal.

El acceso al municipio de Tenancingo es por la parte oeste, de norte a sur cruza la carretera federal No 119 Chiautempan-Puebla, otra vía de acceso es a través de la carretera Puebla-Tlaxcala en el troncal de Panzacota. Ambas permiten que se propicie la comunicación con otros lugares del estado y el país. Se cuenta además con varios caminos pavimentados y de terracería que comunican a la mayor parte de las poblaciones.

En el municipio se cuenta con servicios de correo y teléfono, así como la recepción de señales de televisión.

Para el transporte local de los habitantes existe un servicio de taxis, colectivos (combis y minibús) y un servicio continuo de transporte foráneo de pasajeros

## 2.4.8. TERRENATE

### Localización

El municipio de Terrenate se localiza en la zona noroeste del estado de Tlaxcala, entre los 90° 11' latitud norte y los 97° 55' longitud oeste, tiene una altitud de 2,400 metros sobre el nivel del mar. Ocupando una superficie de 280 336 kilómetros cuadrados, cifra que representa el 7.12 % de la superficie del estado

Limita al norte con el estado de Puebla, al sur con el municipio de Huamantla, al oriente con el estado de Puebla y el municipio de Alzayanca y al poniente con los municipios de Tlaxco, Tetla y Xalostoc.

Se divide en 51 localidades, de las cuales cuatro son pueblos, una colonia, un fraccionamiento, cuatro haciendas, 33 ranchos, tres ejidos, tres colonias agrícolas y dos congregaciones. De las localidades más importantes destacan: San Nicolás Terrenate (cabecera municipal), Emiliano Zapata, Lázaro Cárdenas, Villa Real y Toluca de Guadalupe

### Perfil económico

Hacia 1990, Terrenate contaba con una población total de 13,660 habitantes, que corresponde al 1.8% del total de la población del estado, 7,034 hombres y 6,626 mujeres. La PEA de este municipio es de 3,530 personas que corresponde al 25.84 por ciento con respecto al total de la población municipal. La población ocupada representó 3,473 habitantes (98.4 por ciento) de la PEA municipal, y en su distribución por sectores se observaron los siguientes porcentajes para Terrenate: sector primario 76.4% (2,697 habitantes), sector secundario 12.5% (440 habitantes) y sector terciario 7.7% (273 habitantes). El 1.8% de la población ocupada corresponde a los casos insuficientemente no especificados. Además se observa que se registraron 57 casos de habitantes desocupados al momento censal representa el 1.6%

Cuadro No. 1

Distribución de la PEA en el Municipio (1990)		
SECTOR	HABITANTES	%
Primario	2,697	76.4
Secundario	440	12.5
Terciario	273	7.7
Desempleados	57	1.6
No especificado	63	1.8
Total:	3,530	100.0

FUENTE: Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Entre las actividades predominantes se encuentran las del sector primario, basándose la producción agrícola principalmente en el cultivo de papa, maíz, cebada y haba; esta producción es de temporal. En riego se cultiva el alberjón, maíz, cebada, alfalfa, pasto, avena y cebada forrajera

En la actividad ganadera se cría ganado ovino, porcino y en Nicolás Bravo toros bravos de lidia, y un establo ganadero en Lázaro Cárdenas

En la explotación forestal cuenta con 11,845 hectáreas de su uso forestal, siendo el pino una de las especies predominantes en el municipio.

La comercialización de estos productos primarios cultivados en el municipio, se realiza en las tiendas rurales, pequeños comercios y tendajones que abastecen los productos básicos de la población.

Los datos obtenidos, nos indican que es un municipio fundamentalmente agrícola, lo cual su economía refleja un nivel de bienestar bajo. Las personas que por su actividad pertenecen al sector primario se dedican a la agricultura, teniendo un ingreso más o menos fijo. De los municipios que integran el estado, Terrenate es el municipio que tiene el porcentaje más bajo de habitantes dedicados al sector del comercio y los servicios

En el municipio, únicamente se comercializan productos primarios, mediante el sistema de tianguis. También cuenta con un sinnúmero de tendajones y misceláneas distribuidas en dicha población, las que expenden este tipo de satisfactores.

El municipio no cuenta con suficientes atractivos turísticos, que en determinado momento pudieran generar ingresos por conceptos de servicios. De los atractivos turísticos del municipio de Terrenate, se pueden señalar los cascos de las haciendas de San Francisco Teometitla, Tepeyahualco y Tenexac; la Parroquia de San Nicolás (de tipo barroco), manantiales como el Conejo, Ojo de Agua, el Sabino, Caja de Agua y las Moras, así como las presas de Texac y Lázaro Cárdenas.

## **La población**

En 1980, el X Censo de Población y Vivienda registró un total de 9,208 personas viviendo en el municipio de Terrenate, cifra que representó el 1.65% con relación a la población total del estado. En este año la densidad poblacional fue de 31.8 habitantes por kilómetro cuadrado, cifra considerada como la más baja del estado.

Para 1990, Terrenate cuenta con una población total de 13,660 habitantes, que corresponde al 1.8% del total de la población del estado de los cuales 7,034 (51.5%) son hombres y 6,626 (48.5%) mujeres.

Con sólo contabilizar la población de las seis localidades más importantes del municipio (Terrenate, la cabecera municipal, Toluca de Guadalupe, Nicolás Bravo, Villa Real, Lázaro Cárdenas y Emiliano Zapata), se alcanzó el 80% del total de la población (10,882 hab.). El 20

% de la población se distribuye entre las 45 localidades restantes (rurales)

La mayor concentración de habitantes se localiza en Terrenate, la cabecera municipal, que cuenta con 3,100 habitantes.

La distribución de la población por edades, nos señala que este municipio tiene un gran reto para satisfacer las demandas que le plantea el contar con una población mayoritariamente joven, como se observa en el cuadro número 2, la mayor parte de la población en 1990 se localiza en los rangos de edad que van de los 0 a los 20 años de edad, que representa el 59.93%. La situación se complica si a este resultado agregamos el rango de edades de los 20 a 30 años, observándose un incremento al 74.36%.

Cuadro No 2

Distribución de la población por edades			
	0-10	4692	(35.8%)
1	11-20	3296	(24.13%)
	21-30	1972	(14.44%)
9	31-40	1269	(9.29%)
	41-50	850	(6.22%)
9	51-60	643	(4.71%)
	61-70	417	(3.05%)
0	71-80	222	(1.63%)
	81-90	74	(0.54%)
	91 y más	25	(0.18%)
	TOTAL	13660	(100%)

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Si consideramos que el municipio cuenta con una población mayoritariamente joven, plantea la necesidad de dar atención a estos sectores de la sociedad que requieren de servicios educativos, salud, recreación, etcétera. Además que representa una fuerte presión sobre el mercado laboral, al constituir un grupo significativo para el municipio que no cuenta con los recursos necesarios para generar los empleos que estos requieren. Sobre todo, si partimos de la base que este municipio es fundamentalmente agrícola, y de que el sector primario es el que absorbe el mayor número de la población económicamente activa.

Sin embargo, este sector por sí mismo no tiene la capacidad para absorber a toda esta mano de obra potencial que se va a incorporar al mercado de trabajo en un futuro inmediato.

En lo que respecta a la localidad de Terrenate, en 1993 se presentaron un total de 102 nacimientos, de los cuales, 47 son hombres y 55 mujeres, al comparar los datos de cinco años

anteriores con el actual, según la fuente del Registro Civil del municipio, se puede apreciar una disminución en forma gradual de los nacimientos (Ver cuadros números 3 y 4)

Cuadro No 3

Natalidad por sexo en Terrenate		
SEXO	NACIMIENTOS	PORCENTAJE
Hombres	47	46.08
Mujeres	55	53.92
TOTAL	102	100.00

FUENTE: Registro Civil, Presidencia Municipal de San Nicolás Terrenate

Cuadro No 4

Natalidad general por año en Terrenate		
AÑO	No.DE NACIMIENTOS	TASA
1988	172	92.9
1989	153	64.6
1990	125	35.6
1991	116	32.5
1992	102	28.07
Tasa por 1000 habitantes		

FUENTE: Registro Civil, Presidencia Municipal de San Nicolás Terrenate.

## La educación

La población de 6 años y más al levantamiento del censo ascendió a 10,928 personas, de las cuales 81.5% saben leer y escribir y 18.5% corresponden a la población analfabeta.

Para 1990, la población analfabeta fue de 2,026 habitantes, cifra que representó 14.8 por ciento de la población total del municipio de 6 y más años de edad (Ver cuadro número 5)

Cuadro No. 5

Distribución de la población por condición educativa					
AÑOS	POBLACION	SABEN LEER Y ESCRIBIR	%	NO SABEN LEER Y ESC	%
6 a 14	3,764	3,280	30.0	484	4.4
15 a más	7,164	5,622	51.5	1,542	14.1
Total	10,928	8,902	81.5	2,026	18.5

FUENTE Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Por lo que respecta a la educación de la población de 15 años y más, encontramos que la población apenas alcanza el 16.2%

Cuadro No. 6

Distribución de la población por nivel de instrucción		
NIVEL DE INSTRUCCION	POBLACION	%
Posprimaria	1,155	16.2
Primaria completa	1,839	25.9
Primaria incompleta	2,442	34.3
Sin instrucción	1,584	22.3
No especificado	94	1.3
Total:	7,114	100.0

FUENTE Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Básicamente, el municipio cuenta con una infraestructura educativa que cubre los niveles básicos de educación: preescolar, primaria, secundaria y media superior. La carencia de instituciones del nivel superior obliga a quienes buscan continuar sus estudios a verse en la necesidad de trasladarse a aquellos lugares donde existe este servicio educativo. Este problema es importante si partimos de considerar que una gran parte de la población de este municipio es joven. Además de que sólo el 16.2% de la población mayor de 15 años alcanza a realizar estudios pos-primaria. (Ver cuadro número 6).

Dentro del nivel preescolar cuenta con 10 escuelas; en el nivel primaria existen 12 escuelas; en el nivel secundaria, el municipio cuenta con 4 escuelas; se cuenta también con una Academia Comercial; y en el nivel medio superior cuenta con un plantel de reciente creación.

Es importante destacar que en este municipio no se cuenta con infraestructura para la atención de niños que requieren educación especial; situación difícil, porque ello implica que estos menores quedan al margen de la educación. En una detección inicial que se realizó por los participantes de esta área del conocimiento, se registraron 50 niños con necesidades educativas especiales, de éstos, 42 son del área de aprendizaje, 5 de deficiencia mental y 3 del área de audición. Se atendieron a los 50 niños. De acuerdo con las estadísticas de la ONU, se calcula que en el mundo el 10 por ciento de la población requiere de educación especial, este mismo porcentaje corresponde a nuestro país y al estado de Tlaxcala, lo que quiere decir que en el municipio aproximadamente existen 1,366 personas con necesidades de educación especial.

### **La vivienda**

El censo de población de 1990 registró un total de 2,183 viviendas particulares habitadas, de las cuales 1,860 (85.2 por ciento) cuentan con agua entubada, 894 (40.9 por ciento) con drenaje y 1,919 (87.9 por ciento) con electricidad. El registro agrega que de estas viviendas 2,045 (93.7 por ciento) son propias y observan en promedio 6.25 ocupantes por vivienda y 2.18 ocupantes en promedio por cuarto de la vivienda.

En este aspecto de bienestar social existe un déficit de la oferta en proporción a la demanda. Por un lado, se tiene a los altos costos de los materiales de construcción y, por el otro lado, los bajos recursos económicos de los habitantes. Además de ello, se requiere de la equipación de los servicios básicos.

### **La salud**

En el municipio existen Centros de Salud (SESA), Clínicas Rurales del IMSS y DIF, que dan servicio a la comunidad. Particularmente, en Toluca de Guadalupe existe un centro de salud de la Secretaría de Salud, no existiendo médicos particulares.

Dentro del municipio existen tres centros de salud rural tipo "C" y uno tipo "D" y tres casas de salud con 13 camas en total, con lo cual se cubren los servicios básicos.

La cabecera de Terrenate cuenta con varios recursos para la salud. Principalmente el Centro de Salud Rural, donde se proporcionan los servicios de primer nivel. Los recursos materiales con que cuenta este Centro de Salud son los siguientes: consultorio médico, sala de expulsión, cuartos para encamados, sala de espera, cuarto de vacunación, cuarto de médico, baño para personal de la unidad, baño para pacientes, cocina, bodega y jardín.

Para las necesidades del centro de salud se cuenta con una dotación bimensual por parte de la Secretaría de Salud, así como de medicamentos que piden mediante solicitudes. Ya que por parte del municipio no cuentan con éstos.

Un registro de la SESA municipal ubicado en San Nicolás Terrenate indica el personal de salud con el que cuenta el municipio: 3 médicos, 2 enfermeras, 2 auxiliares de salud, 4 parteras y 5 curanderos tradicionales.

La morbilidad puede ser medida en términos de personas enfermas o de episodios de enfermedad. En el municipio de Terrenate se encontraron diferentes padecimientos transmisibles. Entre los primeros predominan con un mayor número las infecciones respiratorias y gastrointestinales. Por otra parte, con respecto a los padecimientos no transmisibles, se obtuvo un resultado elevado en la desnutrición (Ver cuadros números 7 y 8)

Cuadro No 7

<b>Principales enfermedades transmisibles en Terrenate (1992)</b>		
ENFERMEDAD	NUMERO DE CASOS	TASA
Inf. resp. agudas	1952	262.04
Gastroenteritis	302	83.12
Ambiasis	63	17.34
Ascariasis	96	26.42
Enterobiasis	19	6.22
Escabiasis	31	8.53
Tricomoniasis	19	5.22
Candidiasis	11	3.02
Varicela	6	1.65
Exantema Súbito	11	3.02
Otras	21	5.78
Total	2531	422.36

FUENTE SESA de San Nicolás Terrenate, Tlax.

Nota Tasa por mil habitantes

FUENTE: Hoja diaria del médico de SESA, de San Nicolás Terrenate Tlaxcala

Cuadro No. 8

<b>Principales enfermedades no transmisibles (1992)</b>		
ENFERMEDAD	NUMERO DE CASOS	TASA
Desnutrición	275	75.69
Dermatosis	109	30.00
I.V.U.	46	12.66
Accidentes	88	24.22
H T A.	23	6.33
Diabetes mellitus	2	0.55
Dorsolumbangia	44	12.11
Transtornos menst.	20	5.50
Enfermedad ácido péptica	54	14.86
Conjuntivitis	34	9.35
Otras	178	48.99
TOTAL	873	240.26

FUENTE: Hoja diaria del médico de SESA de San Nicolás Terrenate, Tlaxcala

Las tres principales causas de morbilidad son enfermedades respiratorias, enfermedades diarreicas y amibiasis.

### Los servicios públicos

El municipio proporciona a los habitantes los servicios públicos como correo, energía eléctrica, agua potable por sistema de bombeo, drenaje y alcantarillado, alumbrado público, parques y jardines, centros recreativos y deportivos, teléfono y seguridad pública. Estos servicios se ubican en la cabecera municipal, por lo que las comunidades más pequeñas no cuentan con los servicios más indispensables (agua potable y energía eléctrica)

Las diferentes localidades hacen lo posible por tener lo más pronto posible servicios de urbanización como banquetas y guarniciones, así como instalaciones deportivas adecuadas para la práctica del deporte.

Los medios de comunicación con los que cuenta el municipio son carreteras pavimentadas y de terracería donde se da servicio de transporte foráneo de pasajeros en minibuses y taxis, que hacen posible la comunicación con otros municipios y localidades del estado. Además, posee servicio de telefonía rural y recibe señales de televisión.

Se encuentran con servicio de correo, telégrafo y teléfono. La oficina de correos da servicio en una casa particular, el servicio de teléfono funciona por caseta.

Los servicios que proporcionan traslado al interior del municipio son autobús y taxi. Las carreteras que comunican al interior del municipio son nueve; cinco caminos revestidos y cuatro de terracería. Se cuenta también con una vía férrea que comunica a Oriental-Cd. Industrial Xicohténcatl.

En el municipio existen dos edificios de la administración pública, un edificio que ocupa la Presidencia Municipal y el otro que ocupa SESA municipal. Asimismo, un cuerpo de seguridad pública integrado por cinco elementos.

La población no cuenta con servicios de recolección de basura, por lo que la gente la desecha de distintas maneras, tomando en cuenta los desechos orgánicos que se aprovecha en los campos para reciclarlos. La mayoría de los desechos se encuentran expuestos al medio ambiente, condicionando focos de infección y aparición de fauna nociva. Otro ejemplo son la disposición de las excretas. En el municipio de Terrenate se cuenta con drenaje en la mayoría de sus calles, sin embargo algunas viviendas no tienen todavía este servicio, propiciando la aparición de fuentes de contaminación que afectan la salud de los habitantes. (Ver cuadros números 9 y 10).

Cuadro No. 9

Disposición de basura en Terrenate		
ELIMINACION DE BASURA	No DE FAMILIAS	%
Cielo abierto	312	52.3
Incineración	271	45.4
Enterrar	14	2.3
Total:	597	100.00

FUENTE: SESA municipal, 1993.

Cuadro No. 10

Disposición de excretas en Terrenate		
EXCRETAS	No DE FAMILIAS	%
Ex. tipo inglés	261	43.7
Letrina	114	19.1
Fosa séptica	105	17.6
Ras del suelo	117	19.6
Total	597	100.00

FUENTE: Médico de SESA de San Nicolás Terrenate

## 2.4.9 TRINIDAD SÁNCHEZ SANTOS

### Localización

Se localiza en la zona sureste del estado, entre los 19° 13' latitud norte y los 97° 57' longitud oeste, a una altitud de 2,500 metros sobre el nivel del mar; ocupa una superficie de 65,950 km<sup>2</sup>, lo cual representa el 1.62% con relación a la superficie total del estado.

Colinda al norte con el municipio de Ixtenco, al sur y al oriente con el estado de Puebla, y al poniente con los límites naturales de la montaña La Mainche

El municipio está integrado por tres localidades: San Pablo Zitlaltepec (cabecera municipal), Francisco Javier Mina y San Juan Bautista.

### Perfil económico

De acuerdo con las cifras del último censo, Trinidad Sánchez Santos cuenta con una población total de 7,847 habitantes que representan el 1.0% del total del estado, de los cuales 3,825 son hombres y 4,022 mujeres. La PEA del municipio es de 1,943 personas que representa el 0.95 por ciento de la PEA estatal y 24.76 % con relación a la población total del municipio

En el municipio, 1,886 habitantes corresponden a la población ocupada y representa el 97.1% de la población económicamente activa, misma que se encuentra subdividida en los tres sectores de la producción. Dentro del sector primario se encuentra una población de 1,302 personas que representan el 67.0% del total de la PEA municipal, en el sector secundario se encuentra una población de 143 personas que representa el 7.4% de la PEA; y en el sector terciario, cuenta con 390 personas que equivalen al 20.1% de la PEA municipal. (Ver cuadro número 1).

Cuadro No. 1

Distribución de la PEA en el municipio (1990)		
SECTOR	HABITANTES	%
Primario	1,302	67.0
Secundario	143	7.4
Terciario	390	20.1
Desempleados	57	2.9
No especificado	51	2.6
Total	1,943	100.0

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

A partir de los datos se observa que sus principales actividades agrícolas son el cultivo del maíz, haba, frijol y alberjón. En la ganadería su producción es de ganado ovino y bovino, la crianza es de traspatio y esto representa una economía baja por su actividad agrícola de autoconsumo. Por ello se dice que es sumamente reducida y orientada a satisfacer las necesidades familiares, existiendo principalmente ovinos y bovinos.

*Comercio:* Es generalizado el comercio de productos básicos, a través de tendajones, misceláneas, tiendas de ropa, zapatos, mercería, farmacias, carnicerías, refaccionarias, alimentos balanceados, florerías, pollerías, papelerías, tlapalerías, recauderías y fruterías, roscicerías, molino de nixtamal y peluquería.

*Servicios:* Es reducido el número de éstos, existen talleres eléctricos, funeraria, taller automotriz, reparación de bicicletas y arrendamiento de inmuebles.

La emigración es un importante factor resultante de la carestía y falta de fuentes productivas

### La población

De acuerdo con las cifras del último censo (ver cuadro número 2), Trinidad Sánchez Santos cuenta con una población total de 7,847 habitantes que representa el 1.0% del total del estado, de los cuales 3,825 son hombres (48.7 por ciento) y 4,022 mujeres (51.3 por ciento)

Cuadro No. 2

Distribución de la población por grupos de edad (1990)		
GRUPOS DE EDAD	POBLACION	%
0 - 14 AÑOS	3,572	45.5%
15 - 64 AÑOS	3,847	49.0%
65 y más	428	5.5%
TOTAL	7,847	100.0

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

El municipio presenta una tasa de crecimiento de 1.3%. Donde la mayor concentración de la población se localiza en la cabecera municipal (81.8%). (Ver cuadro número 3).

Cuadro No. 3

<b>Distribución de población por localidad (1990)</b>	
LOCALIDAD	POBLACION
Zitlaltepec	6,419
Francisco Javier Mina	878
San Juan Bautista	550
<b>TOTAL</b>	<b>7,847</b>

FUENTE XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

### La educación

De acuerdo con los resultados del censo de población y vivienda de 1990, la distribución de la población por grupos de edad en el municipio, se tuvo como se presenta en el cuadro número 4

Cuadro No. 4

<b>Distribución de la población por grupos de edad</b>		
GRUPOS DE EDAD	POBLACION	%
0 - 5 AÑOS	1,348	17.2%
6 - 14 AÑOS	2,243	28.6%
15 y más	4,256	54.2%
<b>TOTAL</b>	<b>7,847</b>	<b>100.0</b>

FUENTE XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Por consiguiente, se observa que solamente el rango de edad de 0 a 14 años representa el 45.8 por ciento del total de la población. Lo que indica la considerable demanda de los servicios educativos en los próximos años.

La población de 6 años o más al levantamiento del censo ascendió a 6,499 y representan el 82.8 por ciento de la población municipal. (Ver cuadro número 5).

Cuadro No 5

Distribución de la población por condición educativa					
AÑOS	POBLACION	SABEN LEER Y ESCRIBIR	%	NO SABEN LEER Y ESC	%
6 a 14	2,243	1,992	30.6	251	3.9
15 a más	4,256	3,321	51.1	935	14.4
Total	6,499	5,313	81.7	1,186	18.3

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Es importante observar la distribución de la población de 15 años y más con respecto al nivel de instrucción. Así, de las 4,256 tienen la primaria completa el 40.5% (incluyendo los de posprimaria), en tanto que el 34.8% que si bien han cursado y aprobado algún grado correspondiente a la instrucción básica aún no han concluido este nivel de estudios, como se muestra en el siguiente cuadro

Cuadro No. 6

Distribución de la población por nivel de instrucción		
NIVEL DE INSTRUCCION	POBLACION	%
Posprimaria	837	19.7
Primaria completa	886	20.8
Primaria incompleta	1,480	34.8
Sin instrucción	909	21.3
No especificado	144	3.4
Total:	4,256	100.0

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Los servicios educativos que se ofrecen en el municipio comprenden el nivel preescolar, básico y medio básico, los cuales se encuentran incorporados a la SEP. La infraestructura educativa con que cuenta este municipio es de 3 escuelas a nivel preescolar, 6 a nivel básico y 2 de medio básico. Existe una planta educativa que podría atender la totalidad de la demanda potencial, en cuanto a nivel básico se refiere.

Es importante destacar que en este municipio no se cuenta con infraestructura para la atención

de niños que requieren de educación especial, situación difícil porque ello implica que estos menores queden al margen de un derecho universal y un derecho constitucional acceder a la educación. En una detección inicial que se realizó por los participantes de esta área del conocimiento, se registraron a 39 niños, de éstos 32 son del área de aprendizaje, 4 de conducta social y 3 de lenguaje, los cuales todos fueron atendidos. Como lo hemos mencionado de acuerdo a las estadísticas de la ONU, se calcula que en el mundo el 10% de la población requiere de educación especial, este mismo porcentaje corresponde a nuestro país, lo que quiere decir que en el municipio aproximadamente existen 787 personas con necesidades educativas especiales.

## **La vivienda**

En Zitlaltepec el total de viviendas particulares registradas por el censo de 1990 es de 1,265 y las condiciones que presentan en este total municipal fueron las siguientes: total de ocupantes 7,847, de los cuales en promedio ascendió a 6.2 habitantes por vivienda y de 2.48 habitantes por cuarto de vivienda.

En las características de las viviendas tenemos que en 32 viviendas particulares las paredes son de lámina de cartón u otros materiales, 290 observan en los techos lamina de cartón u otros materiales, 910 presentaban piso diferente a tierra, 239 presentaban tener un sólo cuarto y 328 dos cuartos incluyendo cocina.

Las viviendas integradas por un sólo cuarto representan el 18.9 por ciento. Según los resultados del censo, 1,081 viviendas particulares son propias. El 73.0 por ciento de las viviendas cuenta con agua entubada (923), el 46.6 por ciento de las viviendas con drenaje (590) y el 91.6 por ciento de las viviendas cuenta con electricidad (1,159).

## **La salud**

La salud no resulta meramente del sólo progreso económico y social, requiere de acciones específicas para prevenir, preservar o restituir la integridad o vitalidad física y mental de los individuos en las esferas donde pueden estar expuestos a distintos riesgos: el hogar, el trabajo, las actividades de la vida cotidiana y el medio ambiente principalmente.

La mayoría de los habitantes de Zitlaltepec tienen acceso al centro de salud de SESA, sin embargo, en la zona marginada urbana y rural aún no se alcanza la cobertura total de los servicios de salud, ni la calidad deseable, y subsisten en general limitaciones en el suministro de medicamentos, equipo e instrumental médico, así como limitaciones en las necesidades primarias de la población.

Existen algunos médicos particulares que prestan sus servicios a la población. Ahora, por lo que respecta a los padecimientos transmisibles más frecuentes están los que se muestran en el cuadro número 7.

Cuadro No. 7

Padecimientos transmisibles más frecuentes (1990-1992)			
TIPO DE ENFERMEDAD	AÑOS		
	1990	1991	1992
<b>DIGESTIVAS</b>			
Amibiasis	102	136	112
Enf. diarreicas	146	161	172
Ascariasis	29	109	71
<b>RESPIRATORIAS</b>			
Infec respiratorias agudas	309	414	551
Amigdalitis	435	264	105
<b>DE LA PIEL</b>			
Impetigo	21	23	9
Micosis	20	26	14

FUENTE. SESA municipal, 1993.

Cuadro No. 8

Padecimientos no transmisibles más frecuentes (1990-1992)			
TIPO DE ENFERMEDAD	AÑOS		
	1990	1991	1992
<b>CRÓNICO DEGENERATIVAS</b>			
Hipertensión	52	41	4
Diabetes mellitus	103	8	2
<b>ENFERMEDADES CARENCIALES</b>			
Anemia clínica	140	36	63
<b>ACCIDENTES</b>			
Heridas de miembros	28	63	25

FUENTE SESA municipal, 1993.

A partir de los padecimientos transmisibles y no transmisibles (cuadros números 7 y 8) se captan de inmediato las deficiencias de medidas higiénico-dietéticas, pues la persistencia de padecimientos gastrointestinales, parasitosis y crónicas degenerativas, hablan de la necesidad de desarrollar acciones de orientación de profesionales de la salud, para planificar las acciones que prevengan los padecimientos más frecuentes que se relacionan directamente con el bajo nivel educativo.

### **Los servicios públicos**

La principal vía de comunicación por carretera es con las ciudades de Huamantla y Puebla. El servicio de transporte es cubierto por diversas líneas de autobuses ATAH, SUBURBANOS, SIERRA, etc. Existe una carretera que cruza el municipio de norte a sur y permite la comunicación con el estado de Puebla

Existen amplias posibilidades de comunicación con otros lugares del país a través de la carretera estatal de Huamantla. La ruta Puebla que entronca con la carretera Federal Núm. 129 comunica con los estados de Veracruz, Hidalgo y el Distrito Federal. Las vías férreas también permiten el acceso y comunicación al municipio a través de la ruta Veracruz-Puebla

Las carreteras de terracería y caminos rurales permiten la comunicación entre la mayor parte de las localidades y poblaciones.

El transporte rural y urbano se efectúa a través de autobuses y taxis, y para el transporte foráneo se cuenta con una terminal improvisada, siendo regular el servicio

Se cuenta con servicio de correos, telégrafos y teléfono, además, se captan señales de televisión

La cabecera municipal cuenta con servicio de alumbrado público, servicios religiosos, una plaza cívica, cementerio e instalaciones deportivas; aunque otros servicios como drenaje y alcantarillado, banquetas, guarniciones y calles pavimentadas son demandas que no se han cubierto en su totalidad.

La población cuenta con parques y jardines, alumbrado público en la cabecera municipal, tiradero de basura, agua potable, energía eléctrica, canchas deportivas, cementerios, vialidad y seguridad pública

## 2.4.10 TZOMPANTEPEC

### LOCALIZACION

El municipio de Tzompantepec, cuya cabecera municipal es la población de San Salvador, se localiza en la zona oriente del estado de Tlaxcala, entre los 10° 29' latitud norte y los 98° 60' longitud oeste, a una altitud de 2,489 metros sobre el nivel del mar. El municipio se encuentra enclavado en la región de la sierra, es decir, al centro y oeste de la entidad; precisamente en el Bloque de Tlaxcala. Ocupa una superficie de 60.436 kilómetros cuadrados, lo cual representa el 1.49% con relación a la superficie total del estado. Limita al norte con los municipios de Apizaco, Xalostoc y Tocatlán, al sur con Huamantla y Santa Cruz Tlaxcala, al oriente con Huamantla y al poniente con Coaxomulco, Apizaco y Santa Cruz Tlaxcala. Perteneció al distrito judicial de Benito Juárez.

El municipio está integrado por ocho localidades, de las cuales siete son pueblos y una colonia. Entre las localidades más importantes están San Salvador Tzompantepec (cabecera municipal), San Andrés Ahuahuastepec, San José Teacalco y San Juan Quetzalcoapan.

### PERFIL ECONOMICO

Antes de tratar el perfil económico del municipio de Tzompantepec, se han retomado algunas líneas históricas para dar preámbulo al apartado. Se dice que en su tiempo el ferrocarril ofreció muchas posibilidades de desarrollo económico y ocupó a trabajadores de la región, algunos de ellos originarios de este municipio. En otro momento, la población llegó a participar en tareas de la construcción de caminos y carreteras pero sin descuidar las labores del campo. Otros, al no encontrar satisfechas sus expectativas buscaron la alternativa de trabajar como "braceros". Años después, con la instalación del corredor industrial de Xalostoc se fincaron renovadas expectativas de empleo para la población de Tzompantepec y la región, muy cerca a los lugares de origen de los trabajadores. Sin embargo, en los últimos años el crecimiento poblacional, la crisis económica del país y la escasez de la tierra, ha propiciado que se abandonen las labores agrícolas y se continúe fortaleciendo la migración a otras entidades o al extranjero. Estos hechos significativos dan una idea general del comportamiento de la población económicamente activa (PEA) municipal y apoyan la explicación de las siguientes cifras.

En este rubro, el censo de población y vivienda de 1990 reportó 10,406 habitantes para el municipio de Tzompantepec, mismo que significó el 1.36 por ciento de la población estatal. De este número de habitantes el 48.9 por ciento correspondió a hombres y el 51.1 por ciento a mujeres.

Para ese mismo año la PEA del municipio fue de 2,525 y representó el 24.3 por ciento con respecto al total de habitantes de Tzompantepec. Así, el municipio aportó el 1.2% de PEA al total de la entidad. La población ocupada fue de 2,444 (96.8 por ciento) de la PEA municipal. El sector primario ocupado se representó por 1,175 personas (46.5 por ciento), el sector secundario por 603 personas (23.9 por ciento) y el sector terciario por 618 personas (24.5 por ciento). Al momento del levantamiento del censo se registraron 81 personas (3.2%) desocupadas. (Ver cuadro número 1)

Cuadro No 1

Distribución de la PEA en el municipio (1990)		
ACTIVIDAD	PEA	%
PRIMARIA	1,175	46.5
SECUNDARIA	603	23.9
TERCIARIA	618	24.5
DESOCUPADA	48	1.9
NO ESPECIFICADA	81	3.2
TOTAL	2,525	100%

FUENTE. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

La agricultura es la principal actividad productiva del municipio. En contraste, los sectores secundario y terciario constituyen aproximadamente poco menos de la mitad

**Sector primario.** La principal actividad es la agricultura. En menor medida se practica la ganadería y las actividades forestales. La ganadería en la región existe en pequeños brotes aislados, mal cuidados, sin organización, sin control y con mala administración. Estas condiciones se dan en virtud de que en la comunidad no hay lugares apropiados para el pastoreo, por ello, los pobladores se ven en dificultades para mantener e incrementar sus especies animales

**Sector secundario** No existe en el municipio empleos generados, debido a que no hay fuentes productivas. Quienes trabajan en este sector se ven en la necesidad de salir a otras partes, tales como México, Puebla y Apizaco, entre otras. Cabe precisar que las fuentes de empleo más cercanas se encuentran ubicadas en San Cosme Xalostoc

**Sector terciario.** Uno de los servicios que se han gestado en Tzompantepec es el mercado, actualmente se instala los días lunes. Además de contarse, tanto en el municipio como en sus localidades de algunos comercios de tipo misceláneo. Aproximadamente existen instalados en el municipio 144 comercios de tipo misceláneo, tortillerías, farmacias, carnicerías, pollerías, papelerías, mercerías, molinos para nixtamal y venta de materiales para construcción

**Otras actividades.** Dentro del municipio se considera que uno de los principales oficios es el de elaborador de objetos de barro, especialmente la fabricación de comales, es decir actividades artesanales, principalmente las enfocadas al trabajo de alfarería, fabricando entre sus productos objetos de barro bruñido y barro rojo cocido, ollas grandes esgrafiadas y pintadas, comales de barro, etcétera. Así, se dice que la segunda fuente de ingresos es la alfarería, que desde tiempos remotos ha existido entre los pobladores de la región. Este es uno de los municipios más tradicionales del estado, en el que se trabaja el barro con excelente calidad, cuentan con una variedad de producción enorme, con grandes estilos y decorados en ollas, comales, cazuelas, macetas, tazas, jarras, etcétera, en la actualidad este arte de darle forma y vida al barro se ha

perdido en parte por la industrialización del mercado, por la carencia de infraestructura y por la poca demanda en el comercio. Lo laborioso y lo mal pagado, son factores que hoy el alfarero contempla para optar por otras formas de vida que en la actualidad sean mas remuneradas

El siguiente cuadro proporciona una visión más clara de esta situación en el municipio

Cuadro No 2

Distribución de la Población Económicamente Activa						
AÑO	PEA	POB. OCUP.	S. PRIM	S SEC.	S TERC.	OTRAS ACT
1980	2676	2376	1585	256	290	245
1990	2525	2444	1175	603	618	48

FUENTE X y XI Censo de Población y Vivienda, 1980-90, INEGI.

Como se observa en el cuadro anterior, pese a ser la agricultura la principal actividad productiva de esta comunidad, se aprecia que descendió durante el periodo 1980-1990. En contraste, los sectores secundario y terciario vienen a presentar un mayor dinamismo. El sector primario es el rubro donde se concentra la mayor PEA. Como sabemos, las actividades del sector primario son las que enfrentan las situaciones más adversas en términos de la economía.

### La población

Para 1990 el total de la población se incrementó a 10,406 habitantes, de acuerdo con los datos que reporta el INEGI. (Ver cuadro número 3). El municipio se caracteriza actualmente por tener una población eminentemente joven, pues el 55.2 por ciento la conforman los niños y jóvenes menores de 20 años.

El crecimiento poblacional es lento, debido a la constante migración de sus habitantes en busca de empleo a otras localidades mayores. La capacidad económica no es suficiente para sostener el natural crecimiento de la población por falta de fuentes de empleo, la reducida mecanización del campo y la carencia de infraestructura educativa. Todo ello provoca que los habitantes busquen mejores oportunidades de vida en otras partes del estado o en otro país.

La mayor concentración de habitantes se localiza en la localidad de San José Teacalco. En 1980 la densidad demográfica fue de 173.94 habitantes por kilómetro cuadrado que representó una de las medianas para el estado. Para 1990 la densidad representó 216.35 habitantes por kilómetro cuadrado. El mayor porcentaje de la población se caracteriza por ser rural.

Cuadro No 3

Distribución de la población por edades en 1990			
	0-10	3 174	30.5%
1	11-20	2 571	24.7%
	21-30	1 710	16.4%
9	31-40	1 017	9.8%
	41-50	668	6.4%
9	51-60	526	5.1%
	61-70	389	3.7%
0	71-80	208	2.0%
	81 y más	143	1.4%
	TOTAL	10 406	(100%)

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

La natalidad es un indicador que nos permite valorar el crecimiento de una población. Por lo que respecta al municipio de Tzompantepec, se presentó una tasa de natalidad del 9.71, según la fuente del Registro Civil del municipio (ver cuadros números 4 y 5), teniendo un total de 22 nacimientos y aun cuando es un porcentaje mínimo se insiste en la educación de la planificación familiar, asimismo en forma indirecta se podría valorar el comportamiento de la comunidad ante tal programa planificador.

Cuadro No. 4

Natalidad general por año en San Salvador Tzompantepec 1988 - 1992		
AÑO	NUM DE NACIMIENTOS	TASA
1988	76	46.48
1989	57	33.89
1990	25	12.24
1991	43	19.20
1992	22	9.71

FUENTE: Registro Civil de la Presidencia Municipal de Tzompantepec

En Tzompantepec en el periodo comprendido del uno de agosto de 1992 al 31 de julio de 1993 se registraron un total de 41 nacidos que nos da una tasa bruta de natalidad de 22.7

Cuadro No 5

Tasa bruta de natalidad y mortalidad comprendida entre los años de agosto de 1988 a julio de 1992				
AÑO	NATALIDAD	TASA	MORTALIDAD	TASA
1988	27	16.2	8	4.4
1989	32	18.9	5	2.7
1990	35	20.2	4	2.2
1991	33	18.7	6	3.3
1992	41	22.7	7	3.8

FUENTE Registro Civil de la Presidencia Municipal de San Salvador  
La tasa registrada es por 100 habitantes

### La educación

En 1990 el censo del INEGI registra para el municipio que la población total mayor de 15 años asciende a 6,083 habitantes, de las cuales 5,290 (86.9%) saben leer y escribir, es decir son alfabetas. Por otra parte, la población analfabeta de estos rangos de edad representa el 13.1% (793) personas que no saben leer.

En 1990, el censo del INEGI registra para el municipio que la población de 6 y más años de edad asciende a 8,671 habitantes, de los cuales 7,639 (88.1%) saben leer y escribir, es decir son alfabetas. Por otra parte, la población analfabeta de estos rangos de edad representa el 11.9% (1,032) personas que no saben leer y escribir. (Ver cuadro número 6).

Cuadro No. 6

Distribución de la población por condición educativa					
AÑOS	POBLACION	SABEN LEER Y ESCRIBIR	%	NO SABEN LEER Y ESCRIBIR	%
6-14	2,588	2,349	27.1	239	2.8
15 y MAS	6,083	5,290	61.0	793	9.1
TOTAL	8,671	7,639	88.1	1,032	11.9

FUENTE. XI Censo de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Hoy, los servicios educativos con que cuenta el municipio contemplan una reducida infraestructura educativa que comprende jardines de niños, escuelas primarias y una telesecundaria, ubicada en la cabecera municipal. Sin embargo, el número de población está demandando mayor calidad en los servicios, así como en cobertura, pues existen rezagos. Así, para 1993 el municipio de Tzompantepec contaba con una infraestructura educativa de 7 escuelas que atienden el nivel preescolar, en el nivel básico 11 escuelas y en el nivel medio básico una escuela.

De acuerdo con un reporte de la SEP estatal, se dice que el 7% de la población del municipio es analfabeta, siendo en su mayoría personas mayores de cincuenta años, y por otra parte, el 98% de los jóvenes del municipio son menores de veinte años que saben leer y escribir, el 2% restante, por causas de enfermedad y otras, no cumplen con este requisito.

Otros datos de interés que presenta la SEP son los relacionados al señalar que el 10% de los escolares del municipio no terminan la primaria. El 23% de los que estudian la secundaria desertan. Y el 28% de los estudiantes de preparatoria la abandonan. Tan sólo el 5% de los que concluyen la preparatoria continúan estudiando una carrera técnica o superior.

### La vivienda

Según los datos que arrojó el XI Censo General de Población y Vivienda para el municipio de Tzompantepec, en el año de 1990 tenemos al respecto lo que muestra el siguiente cuadro:

Cuadro No. 7

<b>Viviendas particulares del municipio</b>	
Total habitadas	1,768
Total ocupantes	10,406
Promedio de ocupantes por vivienda	5.86
Promedio de ocupantes por cuarto	1.93
Con paredes de lámina de cartón o material de desecho	28
Con techo de lámina de cartón o material de desecho	252
Con piso diferente a tierra	1,469
Con un sólo cuarto	220
Con dos cuartos incluyendo cocina	306
Propias	1,561

FUENTE. XI Censo de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

Las condiciones de la vivienda en Tzompantepec han mejorado en el transcurso de los años, ya que como se ha señalado, los principales problemas que enfrentan son las condiciones precarias y el deterioro en que se encuentran las viviendas, el tipo de material predominante para

la edificación de estos habitats ha sido inicialmente con unas características y paulatinamente se han substituido por otras. El tipo de construcción de las viviendas en el municipio son en su mayoría de concreto, tabique y ladrillo, en menor medida de tejamanil, adobe y lámina de asbesto, cartón o galvanizada. Las viviendas con techo de concreto se encuentran edificadas en el centro de la población, mientras que en las periferias se encuentran construidas las de tabique y ladrillo. Las construcciones de adobe se encuentran localizadas en las orillas de la localidad. Las viviendas están constituidas de un sólo cuarto grande, en el cual se realizan todas las actividades del día, y por la noche se utilizan como dormitorios, y generalmente este tipo de viviendas pertenecen a la generación de los abuelos.

El siguiente cuadro con resultados del XI Censo General de Población y Vivienda de 1990, nos muestra resultados en cuanto al municipio y la localidad de Quetzalcoapan sobre los servicios con que cuentan las viviendas particulares en su interior: agua entubada, drenaje y electricidad.

Cuadro No. 8

Disposición de servicios en las viviendas particulares del municipio		
SERVICIOS	NUM DE VIVIENDAS	%
1. Con agua entubada	1,416	80.1
2. Con drenaje	316	17.9
3. Con electricidad	1,595	90.2

FUENTE: XI Censo de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

## La salud

Actualmente el municipio cuenta ya con lo más indispensable de los servicios de salud. Se cuenta con los servicios de la Secretaría de Salud, como única institución oficial que brinda atención médica a sus habitantes, a través de dos consultorios rurales y dos centros de salud tipo "C", ubicados en San Salvador Tzompantepec, San José Teacalco, San Juan Quetzalcoapan y San Andrés Ahuashuastepec. Sin embargo, los servicios que éstos prestan a la comunidad son insuficientes por la creciente población que se tiene, lo que hace necesario la ampliación de estos servicios.

Uno de estos centros de salud está ubicado en Quetzalcoapan. El otro centro de salud se encuentra en la cabecera municipal y fue construido en 1963. El personal que en estos momentos está a cargo de la unidad es un médico titulado y una enfermera. El servicio que se proporciona es gratuito. El municipio no cuenta con consultorios de médicos particulares. Sin embargo, dentro de la cabecera municipal se encuentran dos empíricos (cura huesos y partera) que atienden a la población por su cuenta y riesgo.

La morbilidad puede ser medida en términos de personas enfermas o de episodios de enferme-

dad De entre los padecimientos de enfermedad que se han registrado para el centro de salud de la cabecera municipal durante los años de 1991-92 están los que se observan en los siguientes cuadros números 9, 10 y 11.

Cuadro No 9

Lista de padecimientos		
PADECIMIENTOS	NUM.	TASA
Infecciones respiratorias agudas	453	202.23
Gastroenteritis probablemente infecciosa	127	56.70
Amibiasis	122	54.46
Moniliasis	117	52.23
Ascariasis	54	24.11
Escabiasis	35	15.62
Tricomoniasis	32	14.28
Tiña cengueal	7	3.12
Varicela	7	3.12
Giordiasis	5	2.23
Tiña copitis	3	1.34
Oxiorosis	2	0.89
Parotiditis	2	0.89
Cáncer cervicouterino	1	0.45
Erisipela	1	0.45

FUENTE Centro de Salud del Municipio de Tzompantepec.

Cuadro No. 10

Casos de padecimientos no transmisibles Tzompantepec (1992)	
PADECIMIENTOS	TOTAL
IVU	147
Conjuntivitis	91
Reumatismo	82
Anexitis	62
Dismenorrea	49
Otitis	44
Gastritis	40
Colitis	27
Dermatosis	25
Anemia	23
Epixtaxis	18
Alt. Menst.	16
Ulcera Gástrica	3
Otras	185

FUENTE: Hoja diaria del médico del Centro de Salud del municipio.

Cuadro No 11

<b>Casos de padecimientos transmisibles en Tzompantepec (1992)</b>	
<b>PADECIMIENTOS</b>	<b>TOTAL</b>
IRA	555
GEPI	104
Amibiasis	94
Moniliasis	92
Ascariasis	55
Tricomoniasis	35
Ascabiasis	19
Tinea Ungual	13
Oxiuriasis	8
Giardiasis	5
T. Capitis	1
Varicela	0
Parotiditis	0
Brucelosis	0

FUENTE: Hoja diaria del médico del Centro de Salud de San Salvador.

Como se observa en los cuadros 12 y 13, la mortalidad del municipio de Tzompantepec con respecto a los grupos de edad predomina más hacia los extremos de la vida, por ejemplo el grupo de 0-4 años, el cual se considera con más factores de riesgo debido a la apatía familiar a la salud materna y el control que deben llevar durante el embarazo, así como el del recién nacido.

El otro grupo con iguales factores de riesgo son el de los 69 años y más donde las enfermedades ya las encontramos crónicas, que más que curables sólo son controladas llegando el momento en que la enfermedad alcance la evolución natural de la misma culminando con la muerte

Cuadro No. 12

<b>Mortalidad en 1992 Tzompantepec por grupo de edad y en número de casos</b>		
<b>GRUPO DE EDAD</b>	<b>NUMERO</b>	<b>TASA</b>
0 - 4 años	2	0.88
5 - 14	0	0.00
15 - 44	0	0.00
45 - 64	1	0.44
65 y más	2	0.88
TOTAL	5	2.207

FUENTE: Libros de defunción del municipio de Tzompantepec.

Cuadro No 13

Mortalidad municipal de 1988 - 1992	
AÑO	NUM. DEFUNCIONES
1988	8
1989	12
1990	9
1991	9
1992	5
TOTAL	43

FUENTE Libros de defunción del municipio de Tzompantepec.

Básicamente, la alimentación de los habitantes del municipio de Tzompantepec es a base de maíz, frijol, haba, leche y carne, ésta en menor cantidad, el huevo por lo regular casi todos lo consumen debido a que gran parte de la población cría sus propias aves de corral.

No obstante que se han presentado pocos casos de desnutrición, en general se considera que el estado nutricional del municipio es regular.

Entre la población es bien aceptada la lactancia materna, factor que ayuda a que en los grupos de lactantes conserven en su mayoría un buen estado nutricional

Para vigilar el estado nutricional del grupo de edad hasta los cinco años se lleva un programa de vigilancia mensual desde el nacimiento; considerando talla, peso y desarrollo psicomotor

Pero no es así en los niños de edad escolar porque consumen alimentos chatarra en mayor porcentaje que los nutritivos; al acudir a la escuela en lugar de llevar fruta o una torta, prefieren comprar chicharrones de harina y dulces que no los nutren y provocan que no se desarrollen adecuadamente. Esto es consecuencia de la falta de información en las amas de casa sobre la alimentación nutritiva.

### Los servicios públicos

En la medida en que se trata de conocer el desarrollo y la evolución de una comunidad, el rubro de comunicaciones y transportes da origen a una serie de características que indican su peculiaridad y nexos con otros acontecimientos, pues ello es tomado como parámetro de distancia y conexión troncal.

En cuanto a vías terrestres, hasta el año de 1962 se abrió la carretera de terracería que conducía a San Salvador, a través del troncal México-Veracruz. Se recuerda que cuando se hizo esta carretera fue a base de rolar turnos durante seis días.

El municipio cuenta con carreteras pavimentadas y de terracería, así como de caminos rurales que facilitan la comunicación con las demás poblaciones. En enero de 1991 se hicieron trabajos de pavimentación. En la actualidad ya se encuentra pavimentada la carretera que conduce de San Salvador a San Juan y está en construcción la de San Juan a San Mateo Inophil.

En el municipio se cuenta con servicios de correo y teléfono, así como una estación de microondas que recibe señales de canales de televisión. En cuanto a esto, San Juan cuenta con una caseta telefónica que se encuentra instalada en una conocida tienda del lugar.

El servicio de transportación que cubre el municipio es por minibuses, taxis y transportación foránea de pasajeros, entre otros. Así, para San Juan existe una ruta de taxis colectivos cuya terminal se encuentra ubicada en la ciudad de Apizaco.

El municipio cuenta con servicios de energía eléctrica, agua potable, alcantarillado, parques y jardines, mercado, transporte y seguridad pública. A últimas fechas se han realizado los trabajos de alcantarillado y recientemente los de banquetas y guarniciones.

La recreación y el deporte cumplen una función social. Las posibilidades de desenvolverse en este ámbito son casi nulas, las áreas de deporte sólo sirven para practicar basquetbol y fútbol; ambas se ven concurridas en días domingo o festivos. En su mayoría los habitantes acuden a otros municipios o ciudades cercanas a disfrutar de diversos eventos recreativos.

## 2.5 EL PROGRAMA DE SERVICIOS: Acciones y Servicios Prestados.

SOLIDARIDAD UNIVERSITARIA es un proyecto de carácter multidisciplinario cuyo objetivo es desarrollar acciones de investigación y de prestación de servicios profesionales en diez municipios con índices de bienestar inferiores a la media nacional y estatal a través de la participación de pasantes y prestadores de servicio social. Los resultados que se presentan en este trabajo corresponden a las acciones que bajo la orientación y metodología de SOLIDARIDAD UNIVERSITARIA se emprendieron, tal como se ha mencionado en los apartados anteriores, con el propósito de que éstas concreten la presencia de la Universidad Autónoma de Tlaxcala en los sectores sociales que más requieren de ella. La intención también fue apoyar a las comunidades marginadas dejando huella y concretando dentro de los propios procesos de organización y desarrollo de los municipios, para generar investigación-acción y educación-capacitación en los aspectos prioritarios que demandaron estos sectores sociales más necesitados del estado de Tlaxcala

Como ya ha sido señalado, los municipios atendidos fueron: Atlangatepec. El Carmen Tequexquitla, Domingo Arenas, Españaíta, Ixtenco, José María Morelos, Tenancingo, Terrenate, Trinidad Sánchez Santos y Tzompantepec. Las disciplinas participantes que ofrecieron un servicio directo a la población demandante fueron, de acuerdo con las áreas: de SALUD, Odontología, Enfermería y Obstetricia ; EDUCACION, Ciencias de la Educación, Educación Especializada e Historia; en la JURIDICO-CONTABLE, solamente Contaduría Pública; y de la AGROPECUARIA, únicamente Medicina Veterinaria y Zootecnia. MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA, Trabajo Social, Sociología e Ingeniería Química.

El programa de servicio de las áreas en las que se trabajó, incluyó asesorías, pláticas de orientación y servicio directo. En cada municipio y sus localidades, la respuesta de la población a los servicios ofrecidos fue positiva, además, se recibieron importantes inquietudes de la población para trabajar sobre áreas específicas en periodos de trabajo de mediano y largo plazo. Los servicios que se ofrecieron a la población en cada uno de los municipios y sus localidades fueron gratuitos. En el proceso operativo del proyecto se sumaron participaciones importantes, por ello no podemos soslayar el reconocer el apoyo de las autoridades municipales, escolares y ejidales, quienes posibilitaron establecer un canal de comunicación que permitió que los servicios se difundieran y llegaran a un gran número de habitantes

Con Enfermería y Obstetricia se ofreció un programa de prevención de la salud, promoviendo las condiciones para el mejoramiento de ésta. Abordando temáticas como la salud materna, infecciones respiratorias agudas, sobre el programa DAYRA, diarreas, planificación familiar, cólera, prevención de la deshidratación, lactancia materna, higiene de los alimentos, higiene personal, detección de enfermedades crónico-degenerativas, hidratación oral, sida, cáncer de mama, cáncer de matriz, higiene en el hogar, prevención de enfermedades y nutrición, entre otras. También se impartieron cursos de prevención de accidentes y primeros auxilios.

En Odontología, se ofreció a través de visitas a la comunidad con la unidades móviles del Departamento de Odontología los servicios de exodoncias, profilaxis, autoaplicaciones y aplicaciones tópicas de flúor, consultas y aplicación de antibióticos, obturaciones temporales,

amalgamas y técnicas de cepillado, entre otras. Este servicio se ofreció de manera gratuita a todos los habitantes de las localidades visitadas. Cabe observar que en las escuelas de nivel preescolar y primarias se llevaron a cabo pláticas de higiene bucal en cada grupo, enseñanza de la técnica de cepillado y aplicación de flúor.

Por su parte, Ciencias de la Educación atendió en lo que se llamó educación continua, talleres de regulación académica, dinámicas grupales y creatividad. Las actividades se desarrollaron en escuelas primarias y secundarias; en ocasiones, únicamente se visitó a grupos específicos y en otros de los casos se cubrió la totalidad de grupos del centro educativo. La duración de cada taller fue de dos semanas durante tres días. Estos servicios fueron solicitados para desarrollarse de manera permanente.

Educación Especializada realizó la labor de detección y atención a personas con necesidades educativas especiales. Con fines de orientación se dieron pláticas sobre las diferentes áreas de esta disciplina: deficiencia mental, problemas de aprendizaje, problemas de conducta, trastornos neuromotores, problemas auditivos, problemas de lenguaje, ciegos y débiles visuales. Posteriormente, se trabajó apoyando a los casos de cada municipio. Debe reconocerse que esta labor no hubiera sido tan completa sin la participación del Equipo Multidisciplinario del Departamento de Educación Especializada, así como por la atención que se dio a los casos canalizados a su Clínica de Atención Interdisciplinaria.

Por medio de la especialidad de Historia, se generó la otra parte de lo que se denominó educación continua. A través de la impartición de los talleres de Rescate de Tradiciones y Leyendas Orales e Historia Regional, con una duración promedio de tres semanas por municipio. Teniendo con ello importantes resultados que despertaron en los participantes el interés por iniciarse en este campo de la historia.

En Contaduría Pública, se dio asesoría fiscal y contable a contribuyentes menores del régimen simplificado. Para lograr este propósito se aplicó una encuesta y se visitó directamente a los comerciantes en sus domicilios fiscales, ofreciendo los servicios o la sola orientación, explicando el llenado de los formatos de pago y/o el del libro de entradas y salidas.

En el área de Medicina Veterinaria y Zootecnia, se ofrecieron pláticas de asesoría sobre el cuidado y manejo de las siguientes especies animales: pollos, vacas, borregos y cerdos. Además, se ofreció el servicio gratuito de desparasitaciones, castraciones, descornes, detección de mastitis, cirugías menores, aplicación de vitaminas y diagnóstico de enfermedades.

La especialidad de Ingeniería Química realizó análisis de potabilidad del agua de consumo humano mediante la toma de muestras en las diferentes localidades de los municipios. Propiamente, este servicio lo recibió la población de una forma indirecta. Así, en coordinación con las Comisiones del Agua Potable se determinaron los sitios para el levantamiento de muestras.

Es importante señalar que las disciplinas de Trabajo Social, Sociología y Economía, atendieron el área de mejoramiento de la calidad de vida, prestando un servicio indirecto, toda vez que el trabajo de detección de necesidades, coordinación, organización, supervisión e investigación

fué desarrollado por éstas disciplinas, correspondiendo a Trabajo Social por su perfil profesional y experiencia en el trabajo comunitario, quién asumiera con mayor protagonismo la responsabilidad de coordinar todas las acciones del proyecto

A través de estos servicios se ha continuado un proceso de acercamiento entre la Universidad Autónoma de Tlaxcala y las comunidades rurales del estado, abriendo expectativas a la problemática que se vive en la comunidad. Queda pues, un reto que debemos enfrentar en el mediano y largo plazo, sus frutos serán positivos en la medida en que podamos llevar el conocimiento, la ciencia, la técnica y la cultura más allá de las aulas universitarias.

A continuación presentamos los resultados cuantitativos de los servicios a los municipios seleccionados.

## 2.6 LOS SERVICIOS PRESTADOS SEGUN MUNICIPIOS

### 2.6.1 ATLANGATEPEC

#### LICENCIATURA: ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

ACTIVIDADES: CONSULTAS, PLATICAS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES Y PROMOCION DE LA SALUD.

TEMAS: Pláticas sobre salud materna, infecciones respiratorias agudas, cólera, DAYRA, planificación familiar y diarreas, y cursos de prevención de accidentes y primeros auxilios

ASISTENCIA:	138 PERSONAS
CONSULTAS GENERALES:	0
TOTAL DE SERVICIOS	138

#### LICENCIATURA : ODONTOLOGIA

ACTIVIDAD: ATENCION ODONTOLOGICA, PLATICAS DE PREVENCION Y AUTOAPLICACIONES TOPICAS DE FLUOR

AUTOAPLICACIONES Y APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR:	5
CONSULTAS:	1
EXODONCIAS:	8
PROFILAXIS:	5
OBTURACION TEMPORAL:	0
AMALGAMAS:	4
TECNICAS DE CEPILLADO:	4
OTROS:	2
TOTAL DE SERVICIOS	29

#### LICENCIATURA: CIENCIAS DE LA EDUCACION

ACTIVIDAD: REGULARIZACION ACADEMICA, DINAMICAS GRUPALES Y CREATIVIDAD

PARTICIPANTES: 33 ALUMNOS DE 5o. GRADO PRIMARIA  
27 ALUMNOS DE 6o. GRADO PRIMARIA

TOTAL 60 ALUMNOS ATENDIDOS

## LICENCIATURA: EDUCACION ESPECIALIZADA

ACTIVIDAD: ORIENTACION, DETECCION Y ATENCION DE NIÑOS CON REQUERIMIENTOS DE EDUCACION ESPECIAL PLATICAS DE ORIENTACION A PADRES DE FAMILIA Y PROFESORES DE EDUCACION PRIMARIA.

	CASOS DETECTADOS	CASOS ATENDIDOS
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	43	15
PROBLEMAS DE LENGUAJE	10	3
DEFICIENCIA MENTAL:	2	2
CIEGOS Y DEBILES VISUALES:	2	0
TOTAL	57	20
TOTAL DE SERVICIOS OTORGADOS.	77	

## LICENCIATURA: HISTORIA

ACTIVIDAD: TALLER DE RESCATE DE TRADICIONES Y LEYENDAS ORALES E HISTORIA REGIONAL

PARTICIPANTES	22 ALUMNOS DE 1o GRADO SECUNDARIA
	13 ALUMNOS DE 2o GRADO SECUNDARIA
	24 ALUMNOS DE 3o. GRADO SECUNDARIA
CURSOS IMPARTIDOS:	3
TOTAL	59 ALUMNOS ATENDIDOS

### LICENCIATURA: CONTADURIA PUBLICA

ACTIVIDAD ORIENTACION Y ASESORIA FISCAL Y CONTABLE A CONTRIBUYENTES MENORES

COMERCIOS VISITADOS.	57	
COMERCIOS QUE RECIBIERON ASESORIA:	5	TIENDAS
TOTAL DE SERVICIOS	62	

### LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ACTIVIDAD: SERVICIO VETERINARIO, ORIENTACION Y ASESORIA EN EL CUIDADO Y MANEJO DE GANADO VACUNO, PORCINO, BOVINO Y AVES DE TRASPATIO

ENFERMEDADES: ASCITIS, PARASITOSIS, PROBLEMAS RESPIRATORIOS, FRACTURAS, INFECCIONES, CASTRACIONES, ETC.

ASESORAMIENTO.	PERSONAS	7
ATENCION DE ENFERMEDADES VARIAS:	ANIMALES ATENDIDOS	15
DESPARASITACIONES:	ANIMALES ATENDIDOS	4
DIAGNOSTICO:	ANIMAL ATENDIDO	1
TOTAL DE SERVICIOS	27	

### LICENCIATURA: INGENIERIA QUIMICA

ACTIVIDAD: ANALISIS DE POTABILIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO MEDIANTE TOMA DE MUESTRAS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED GENERAL DEL AGUA DEL MUNICIPIO.

MUESTRA EN POZO	1
MUESTRA EN RED	1
TOTAL DE MUESTRAS	2

## 2.6.2 EL CARMEN TEQUEXQUITLA

### LICENCIATURA: ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

ACTIVIDADES CONSULTAS. PLATICAS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES Y PROMOCION DE LA SALUD.

TEMAS Pláticas sobre cólera, prevención de la deshidratación, lactancia materna, higiene de los alimentos y personal, detección de enfermedades crónicas-degenerativas, planificación familiar, hidratación oral y sida.

ASISTENCIA.	170 PERSONAS
CONSULTAS GENERALES.	10
TOTAL DE SERVICIOS	180

### LICENCIATURA : ODONTOLOGIA

ACTIVIDAD: ATENCION ODONTOLOGICA, PLATICAS DE PREVENCION Y AUTOAPLICACIONES TOPICAS DE FLUOR

AUTOAPLICACIONES Y APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR:	1 121
CONSULTAS:	8
EXODONCIAS:	71
PROFILAXIS:	33
OBTURACION TEMPORAL	18
AMALGAMAS:	6
TECNICAS DE CEPILLADO:	852
OTROS:	9
TOTAL DE SERVICIOS	2 118

### LICENCIATURA: CIENCIAS DE LA EDUCACION

ACTIVIDAD:REGULARIZACION ACADEMICA (MATEMATICAS, ESPAÑOL, ETC), DINAMICAS GRUPALES Y CREATIVIDAD.

PARTICIPANTES:	7 ALUMNOS DE PREESCOLAR
	109 ALUMNOS DE 6o.
	GRADO DE PRIMARIA
CURSOS IMPARTIDOS:	3
TOTAL	116 ALUMNOS ATENDIDOS

## LICENCIATURA: EDUCACION ESPECIALIZADA

ACTIVIDAD ORIENTACION, DETECCION Y ATENCION DE NIÑOS CON REQUERIMIENTOS DE EDUCACION ESPECIAL. PLATICAS DE ORIENTACION A PADRES DE FAMILIA Y PROFESORES DE EDUCACION PRIMARIA.

	CASOS DETECTADOS	CASOS ATENDIDOS
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE.	59	7
APRENDIZAJE Y VISUAL:	1	0
APRENDIZAJE Y LENGUAJE.	1	0
PROBLEMAS NEUROMOTORES	2	2
PROBLEMAS DE AUDICION:	1	0
AUDICION Y LENGUAJE	3	3
PROBLEMAS VISUALES:	2	0
DEFICIENCIA MENTAL:	1	0
SUBTOTAL	70	12
TOTAL DE SERVICIOS OTORGADOS:	82	

## LICENCIATURA: HISTORIA

ACTIVIDAD: TALLER DE RESCATE DE TRADICIONES Y LEYENDAS ORALES E HISTORIA REGIONAL

PARTICIPANTES.	16 ALUMNOS DE 1o. GRADO SECUNDARIA
	16 ALUMNOS DE 2o. GRADO SECUNDARIA
	15 ALUMNOS DE 3o. GRADO SECUNDARIA
	7 ALUMNOS DE 1o. SEM. MEDIO SUPERIOR
	11 ALUMNOS DE 3o. SEM. MEDIO SUPERIOR
	50 ALUMNOS DE 5o. SEM. MEDIO SUPERIOR
	6 CURSOS IMPARTIDOS
TOTAL	115 ALUMNOS ATENDIDOS

**LICENCIATURA: CONTADURIA PUBLICA**

ACTIVIDAD: ORIENTACION Y ASESORIA FISCAL Y CONTABLE A CONTRIBUYENTES MENORES

COMERCIOS VISITADOS	36	
COMERCIOS QUE RECIBIERON ASESORIA:	12	TIENDAS
	1	MERCERIA
	1	BONETERIA
	5	RECAUDERIAS
	2	ESTETICAS
	3	PAPELERIAS
	2	CARNICERIAS
	2	POLLERIAS
	1	TORTILLERIA
	1	EST.FOTOGRAFICO
	1	TLAPALERIA
	2	FARMACIAS
TOTAL DE SERVICIOS	69	

**LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

ACTIVIDAD:SERVICIO VETERINARIO ORIENTACION Y ASESORIA EN EL CUIDADO Y MANEJO DE GANADO VACUNO, PORCINO, BOVINO Y AVES DE TRASPATIO.

ENFERMEDADES: ASCITIS. PARASITOSIS, PROBLEMAS RESPIRATORIOS, FRACTURAS, INFECCIONES, CASTRACIONES, ETC.

ASESORAMIENTO:	16	A PERSONAS
ATENCION DE ENFERMEDADES VARIAS	55	ANIMALES ATENDIDOS
DESPARASITACIONES:	21	ANIMALES ATENDIDOS
TOTAL DE SERVICIOS	92	

**LICENCIATURA: INGENIERIA QUIMICA**

ACTIVIDAD: ANALISIS DE POTABILIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO MEDIANTE TOMA DE MUESTRAS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED GENERAL DE AGUA DEL MUNICIPIO.

MUESTRA EN POZO	1
MUESTRA EN RED	1
TOTAL DE MUESTRAS	2

### 2.6.3 DOMINGO ARENAS

#### LICENCIATURA: ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

ACTIVIDADES: CONSULTAS, PLATICAS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES Y PROMOCION DE LA SALUD.

TEMAS Pláticas sobre cáncer de mama, cáncer de matriz, higiene personal, higiene en el hogar, prevención de enfermedades, salud materna y planificación familiar

ASISTENCIA: 120 PERSONAS

CONSULTAS GENERALES: 0

TOTAL DE SERVICIOS 120

#### LICENCIATURA : ODONTOLOGIA

ACTIVIDAD: ATENCION ODONTOLOGICA, PLATICAS DE PREVENCION Y AUTOAPLICACIONES TOPICAS DE FLUOR

AUTOAPLICACIONES

Y APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR: 36

CONSULTAS: 8

EXODONCIAS: 80

PROFILAXIS: 29

OBTURACION TEMPORAL: 0

AMALGAMAS: 41

TECNICAS DE CEPILLADO: 24

OTROS: 0

TOTAL DE SERVICIOS 218

#### LICENCIATURA: CIENCIAS DE LA EDUCACION

ACTIVIDAD: REGULARIZACION ACADEMICA, DINAMICAS GRUPALES Y CREATIVIDAD.

PARTICIPANTES: 2 ALUMNOS DE 1o. GRADO PRIMARIA

3 ALUMNOS DE 2o. GRADO PRIMARIA

8 ALUMNOS DE 3o. GRADO PRIMARIA

4 ALUMNOS DE 4o. GRADO PRIMARIA

5 ALUMNOS DE 5o. GRADO PRIMARIA

2 ALUMNOS DE 6o. GRADO PRIMARIA

6 CURSOS IMPARTIDOS

TOTAL 24 ALUMNOS ATENDIDOS

## LICENCIATURA: EDUCACION ESPECIALIZADA

ACTIVIDAD. ORIENTACION, DETECCION Y ATENCION DE NIÑOS CON REQUERIMIENTOS DE EDUCACION ESPECIAL. PLATICAS DE ORIENTACION A PADRES DE FAMILIA Y PROFESORES DE EDUCACION PRIMARIA.

	CASOS DETECTADOS	CASOS ATENDIDOS
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE:	32	10
PROBLEMAS DE AUDICION	1	1
PROBLEMAS DE LENGUAJE: DEFICIENCIA MENTAL:	2 1	0 0
SUBTOTAL	36	11
TOTAL DE SERVICIOS OTORGADOS:	47	

## LICENCIATURA: HISTORIA

ACTIVIDAD: TALLER DE RESCATE DE TRADICIONES Y LEYENDAS ORALES E HISTORIA REGIONAL

PARTICIPANTES:	27	ALUMNOS DE 2o. GRADO SECUNDARIA
	35	ALUMNOS DE 3o. GRADO SECUNDARIA
	2	CURSOS IMPARTIDOS
TOTAL	62	ALUMNOS ATENDIDOS

## LICENCIATURA: CONTADURIA PUBLICA

ACTIVIDAD ORIENTACION Y ASESORIA FISCAL Y CONTABLE A CONTRIBUYENTES MENORES

COMERCIOS VISITADOS	36	
COMERCIOS QUE RECIBIERON ASESORIA	28	TIENDAS
	3	CARNICERIAS
	1	TLAPALERIA
	1	MAT P/CONST.
	1	FARMACIA
	1	TALACHERIA
	1	MOLINO
TOTAL DE SERVICIOS	72	

## LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ACTIVIDAD: SERVICIO VETERINARIO, ORIENTACION Y ASESORIA EN EL CUIDADO Y MANEJO DE GANADO VACUNO, PORCINO, BOVINO Y AVES DE TRASPATIO

ENFERMEDADES: ASCITIS, PARASITOSIS, PROBLEMAS RESPIRATORIOS, FRACTURAS, INFECCIONES, CASTRACIONES, ETC.

ASESORAMIENTO:	3	A PERSONAS
ATENCION DE ENFERMEDADES VARIAS:	13	ANIMALES ATENDIDOS
DESPARASITACIONES	3	ANIMALES ATENDIDOS
DIAGNOSTICO:	1	ANIMAL ATENDIDO
TOTAL DE SERVICIOS	20	

## LICENCIATURA: INGENIERIA QUIMICA

ACTIVIDAD: ANALISIS DE POTABILIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO MEDIANTE TOMA DE MUESTRAS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED DE AGUA DEL MUNICIPIO.

MUESTRA EN POZO	1
MUESTRA EN RED	1
TOTAL DE MUESTRAS	2

## 2.6.4 ESPAÑITA

### LICENCIATURA: ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

ACTIVIDADES: CONSULTAS, PLATICAS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES Y PROMOCION DE LA SALUD.

TEMAS. Pláticas de cáncer de mama y cérvico uterino.

ASISTENCIA:	15 PERSONAS
CONSULTAS GENERALES:	0
TOTAL DE SERVICIOS	15

### LICENCIATURA: ODONTOLOGIA

ACTIVIDAD: ATENCION ODONTOLOGICA. PLATICAS DE PREVENCION Y AUTOAPLICACIONES TOPICAS DE FLUOR

AUTOAPLICACIONES Y APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR:	454
CONSULTAS:	6
EXODONCIAS:	58
PROFILAXIS:	11
OBTURACION TEMPORAL.	10
AMALGAMAS:	11
TECNICAS DE CEPILLADO:	1
OTROS:	4
TOTAL DE SERVICIOS	555

### LICENCIATURA: CIENCIAS DE LA EDUCACION

ACTIVIDAD: REGULARIZACION ACADEMICA, DINAMICAS GRUPALES Y CREATIVIDAD

PARTICIPANTES:	NOTA: NO PUDO DARSE COBERTURA POR LA DEMANDA DE SERVICIOS EN OTROS MUNICIPIOS
----------------	---

TOTAL \*\*\*

## LICENCIATURA: EDUCACION ESPECIALIZADA

ACTIVIDAD: ORIENTACION, DETECCION Y ATENCION DE NIÑOS CON REQUERIMIENTOS DE EDUCACION ESPECIAL PLATICAS DE ORIENTACION A PADRES DE FAMILIA Y PROFESORES DE EDUCACION PRIMARIA.

	CASOS DETECTADOS	CASOS ATENDIDOS
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	39	7
APOYO PEDAGOGICO:	6	3
PROBLEMAS DE AUDICION Y LENGUAJE	1	1
DEFICIENCIA MENTAL	2	1
PROBLEMAS DE LENGUAJE:	1	0
AUDICION Y DEBIL VISUAL	1	0
SUBTOTAL	50	12
TOTAL DE SERVICIOS OTORGADOS		62

## LICENCIATURA: HISTORIA

ACTIVIDAD: TALLER DE RESCATE DE TRADICIONES Y LEYENDAS ORALES E HISTORIA REGIONAL

PARTICIPANTES:	44	ALUMNOS DE 1o. GRADO SECUNDARIA
	40	ALUMNOS DE 2o. GRADO SECUNDARIA
	45	ALUMNOS DE 3o. GRADO SECUNDARIA
	3	CURSOS IMPARTIDOS

TOTAL 129 ALUMNOS ATENDIDOS

## LICENCIATURA: CONTADURIA PUBLICA

ACTIVIDAD: ORIENTACION Y ASESORIA FISCAL Y CONTABLE A CONTRIBUYENTES MENORES.

COMERCIOS VISITADOS:	87	
COMERCIOS QUE RECIBIERON ASESORIA:	2	TIENDAS
	1	PAPELERIA

TOTAL DE SERVICIOS 90

## LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ACTIVIDAD: SERVICIO VETERINARIO, ORIENTACION Y ASESORIA EN EL CUIDADO Y MANEJO DE GANADO VACUNO. PORCINO, BOVINO Y AVES DE TRASPATIO.

ENFERMEDADES: ASCITIS, PARASITOSIS, PROBLEMAS RESPIRATORIOS, FRACTURAS. INFECCIONES, CASTRACIONES, ETC

ASESORAMIENTO:	0	A PERSONAS
ATENCION DE ENFERMEDADES VARIAS:	2	ANIMALES ATENDIDOS
DESPARASITACIONES:	39	ANIMALES ATENDIDOS
TOTAL DE SERVICIOS	41	

## LICENCIATURA: INGENIERIA QUIMICA

ACTIVIDAD: ANALISIS DE POTABILIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO MEDIANTE TOMA DE MUESTRAS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED DE AGUA DEL MUNICIPIO

NOTA: Las muestras no se realizaron en virtud de que los sistemas se encontraban en reparación

## 2.6.5 IXTENCO

### LICENCIATURA: ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

ACTIVIDADES: CONSULTAS, PLATICAS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES Y PROMOCION DE LA SALUD

TEMAS: Pláticas sobre diarrea y deshidratación oral, nutrición, sida y lactancia materna

ASISTENCIA: 91 PERSONAS

CONSULTAS GENERALES: 0

TOTAL DE SERVICIOS 91

### LICENCIATURA : ODONTOLOGIA

ACTIVIDAD: ATENCION ODONTOLOGICA, PLATICAS DE PREVENCION Y AUTOAPLICACIONES TOPICAS DE FLUOR.

AUTOAPLICACIONES Y

APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR: 347

CONSULTAS: 21

EXODONCIAS: 71

PROFILAXIS: 42

OBTURACION TEMPORAL. 9

AMALGAMAS: 9

TECNICAS DE CEPILLADO. 2

OTROS: 11

TOTAL DE SERVICIOS 512

### LICENCIATURA: CIENCIAS DE LA EDUCACION

ACTIVIDAD: REGULARIZACION ACADEMICA, DINAMICAS GRUPALES Y CREATIVIDAD

PARTICIPANTES: 80 ALUMNOS DE 1o. GRADO PRIMARIA

75 ALUMNOS DE 2o. GRADO PRIMARIA

80 ALUMNOS DE 3o. GRADO PRIMARIA

40 ALUMNOS DE 4o. GRADO PRIMARIA

39 ALUMNOS DE 5o. GRADO PRIMARIA

38 ALUMNOS DE 6o. GRADO PRIMARIA

9 CURSOS IMPARTIDOS

TOTAL 352 ALUMNOS ATENDIDOS

## LICENCIATURA: EDUCACION ESPECIALIZADA

ACTIVIDAD: ORIENTACION, DETECCION Y ATENCION DE NIÑOS CON REQUERIMIENTOS DE EDUCACION ESPECIAL PLATICAS DE ORIENTACION A PADRES DE FAMILIA Y PROFESORES DE EDUCACION PRIMARIA

	CASOS DETECTADOS	CASOS ATENDIDOS
PROBLEMA DE NEUROMOTORES:	2	0
CONDUCTA SOCIAL	1	0
PROBLEMAS DE AUDICION:	1	0
PROBLEMAS DE LENGUAJE.	7	2
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE:	42	5
DEFICIENCIA MENTAL CIEGOS Y DEBILES VISUALES.	5	4
	3	2
SUBTOTAL	61	13
TOTAL DE SERVICIOS OTORGADOS:		74

## LICENCIATURA: HISTORIA

ACTIVIDAD. TALLER DE RESCATE DE TRADICIONES Y LEYENDAS ORALES E HISTORIA REGIONAL.

PARTICIPANTES.	40	ALUMNOS DE 6o. GRADO PRIMARIA
	61	ALUMNOS DE 1o. GRADO SECUNDARIA
	57	ALUMNOS DE 2o. GRADO SECUNDARIA
	53	ALUMNOS DE 3o. GRADO SECUNDARIA
	8	CURSOS IMPARTIDOS
TOTAL	211	ALUMNOS ATENDIDOS

## LICENCIATURA: CONTADURIA PUBLICA

ACTIVIDAD: ORIENTACION Y ASESORIA FISCAL Y CONTABLE A CONTRIBUYENTES MENORES.

COMERCIOS VISITADOS.	61	
COMERCIOS QUE RECIBIERON ASESORIA:	11	TIENDAS
	1	BONETERIA
	2	RECAUDERIAS
	1	MERCERIA
	1	TORTILLERIA
	1	POLLERIA
TOTAL DE SERVICIOS	78	

## LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ACTIVIDAD: SERVICIO VETERINARIO, ORIENTACION Y ASESORIA EN EL CUIDADO Y MANEJO DE GANADO VACUNO, PORCINO, BOVINO Y AVES DE TRASPATIO.

ENFERMEDADES: ASCITIS, PARASITOSIS, PROBLEMAS RESPIRATORIOS, FRACTURAS, INFECCIONES, CASTRACIONES, ETC.

ASESORAMIENTO:	23	A PERSONAS
ATENCION DE ENFERMEDADES VARIAS:	62	ANIMALES ATENDIDOS
DESPARASITACIONES.	56	ANIMALES ATENDIDOS
TOTAL DE SERVICIOS	141	

## LICENCIATURA: INGENIERIA QUIMICA

ACTIVIDAD: ANALISIS DE POTABILIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO MEDIANTE TOMA DE MUESTRAS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED DE AGUA DEL MUNICIPIO.

MUESTRA EN POZO	1	
MUESTRA EN RED	1	
TOTAL DE MUESTRAS	2	

## 2.6.6 JOSE MARIA MORELOS \_\_\_\_\_

### LICENCIATURA: ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

ACTIVIDADES: CONSULTAS, PLATICAS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES Y PROMOCION DE LA SALUD.

TEMAS: NOTA.- NO PUDO DARSE COBERTURA POR LA DEMANDA DE SERVICIOS EN OTROS MUNICIPIOS.

ASISTENCIA: \*\*\*

CONSULTAS GENERALES. \*\*\*

TOTAL DE SERVICIOS \*\*\*

### LICENCIATURA: ODONTOLOGIA

ACTIVIDAD: ATENCION ODONTOLOGICA, PLATICAS DE PREVENCION Y AUTOAPLICACIONES TOPICAS DE FLUOR

AUTOAPLICACIONES Y APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR:	990
CONSULTAS:	0
EXODONCIAS:	18
PROFILAXIS.	10
OBTURACION TEMPORAL:	8
AMALGAMAS:	7
TECNICAS DE CEPILLADO:	0
OTROS:	3
TOTAL DE SERVICIOS	1 036

### LICENCIATURA: CIENCIAS DE LA EDUCACION

ACTIVIDAD: REGULARIZACION ACADEMICA (MATEMATICAS, ESPAÑOL,ETC.), DINAMICAS GRUPALES Y CREATIVIDAD.

PARTICIPANTES: NOTA.- NO SE PUDO DAR COBERTURA POR LA DEMANDA DE SERVICIOS EN OTROS MUNICIPIOS

TOTAL \*\*\* ALUMNOS ATENDIDOS

### LICENCIATURA: EDUCACION ESPECIALIZADA

ACTIVIDAD: ORIENTACION, DETECCION Y ATENCION DE NIÑOS CON REQUERIMIENTOS DE EDUCACION ESPECIAL PLATICAS DE ORIENTACION A PADRES DE FAMILIA Y PROFESORES DE EDUCACION PRIMARIA

	CASOS DETECTADOS	CASOS ATENDIDOS
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	62	42
PROBLEMAS DE LENGUAJE.	4	4
SUBTOTAL	66	46
TOTAL SERVICIOS OTORGADOS:		112

### LICENCIATURA: HISTORIA

ACTIVIDAD: TALLER DE RESCATE DE TRADICIONES Y LEYENDAS ORALES E HISTORIA REGIONAL

PARTICIPANTES:	20	ALUMNOS DE 2o. GRADO SECUNDARIA
	25	ALUMNOS DE 3o. GRADO SECUNDARIA
	2	CURSOS IMPARTIDOS
TOTAL	45	ALUMNOS ATENDIDOS

### LICENCIATURA: CONTADURIA PUBLICA

ACTIVIDAD. ORIENTACION Y ASESORIA FISCAL Y CONTABLE A CONTRIBUYENTES MENORES.

COMERCIOS VISITADOS:	75	
COMERCIOS QUE RECIBIERON ASESORIA:	1	TLAPALERIA
TOTAL DE SERVICIOS	76	

## LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ACTIVIDAD: SERVICIO VETERINARIO ORIENTACION Y ASESORIA EN EL CUIDADO Y MANEJO DE GANADO VACUNO, PORCINO, BOVINO Y AVES DE TRASPATIO

ENFERMEDADES: ASCITIS, PARASITOSIS, PROBLEMAS RESPIRATORIOS, FRACTURAS, INFECCIONES, CASTRACIONES, ETC

ASESORAMIENTO.	25	A PERSONAS
ATENCION DE ENFERMEDADES VARIAS.	0	ANIMALES ATENDIDOS
DESPARASITACIONES:	0	ANIMALES ATENDIDOS
TOTAL DE SERVICIOS	25	

## LICENCIATURA: INGENIERIA QUIMICA

ACTIVIDAD: ANALISIS DE POTABILIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO MEDIANTE TOMA DE MUESTRAS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED DE AGUA DEL MUNICIPIO

MUESTRA EN POZO	1
MUESTRA EN RED	1
TOTAL DE MUESTRAS	2

## 2.6.7 TENANCINGO

### LICENCIATURA: ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

ACTIVIDADES: CONSULTAS, PLATICAS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES Y PROMOCION DE LA SALUD.

TEMAS NOTA: LA PRESTACION DE SERVICIOS NO SE EFECTUO DE ACUERDO A LA PROGRAMACION ESTABLECIDA EN VIRTUD DE LA INESTABILIDAD POLITICA POR LA QUE ATRAVIESA ESTE MUNICIPIO.

ASISTENCIA: (\*)

CONSULTAS GENERALES: (\*)

TOTAL DE SERVICIOS (\*)

### LICENCIATURA : ODONTOLOGIA

ACTIVIDAD: ATENCION ODONTOLOGICA, PLATICAS DE PREVENCION Y AUTOAPLICACIONES TOPICAS DE FLUOR

NOTA: LA PRESTACION DE SERVICIOS NO SE EFECTUO DE ACUERDO A LA PROGRAMACION ESTABLECIDA EN VIRTUD DE LA INESTABILIDAD POLITICA POR LA QUE ATRAVIESA ESTE MUNICIPIO.

### LICENCIATURA: CIENCIAS DE LA EDUCACION

ACTIVIDAD: REGULARIZACION ACADEMICA, DINAMICAS GRUPALES Y CREATIVIDAD

PARTICIPANTES: NOTA: LA PRESTACION DE SERVICIOS NO SE EFECTUO DE ACUERDO A LA PROGRAMACION ESTABLECIDA EN VIRTUD DE LA INESTABILIDAD POLITICA POR LA QUE ATRAVIESA ESTE MUNICIPIO.

### LICENCIATURA: EDUCACION ESPECIALIZADA

ACTIVIDAD: ORIENTACION, DETECCION Y ATENCION DE NIÑOS CON REQUERIMIENTOS DE EDUCACION ESPECIAL. PLATICAS DE ORIENTACION A PADRES DE FAMILIA Y

PROFESORES DE EDUCACION PRIMARIA.

	CASOS DETECTADOS	CASOS ATENDIDOS
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE:	118	3
PROBLEMAS DE LENGUAJE.	12	4
PROBLEMAS DE CONDUCTA	1	1
DEFICIENCIA MENTAL.	1	0
SUBTOTAL	132	8
TOTAL SERVICIOS OTORGADOS:		140

**LICENCIATURA: HISTORIA**

ACTIVIDAD: TALLER DE RESCATE DE TRADICIONES Y LEYENDAS ORALES E HISTORIA REGIONAL

PARTICIPANTES:	40	ALUMNOS DE 1o. GRADO SECUNDARIA
	36	ALUMNOS DE 2o. GRADO SECUNDARIA
	39	ALUMNOS DE 3o. GRADO SECUNDARIA
	3	CURSOS IMPARTIDOS
TOTAL	115	ALUMNOS ATENDIDOS

**LICENCIATURA: CONTADURIA PUBLICA**

ACTIVIDAD: ORIENTACION Y ASESORIA FISCAL Y CONTABLE A CONTRIBUYENTES MENORES.

NOTA: LA PRESTACION DE SERVICIOS NO SE EFECTUO DE ACUERDO A LA PROGRAMACION ESTABLECIDA EN VIRTUD DE LA INESTABILIDAD POLITICA POR LA QUE ATRAVIESA ESTE MUNICIPIO.

#### LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ACTIVIDAD: SERVICIO VETERINARIO, ORIENTACION Y ASESORIA EN EL CUIDADO Y MANEJO DE GANADO VACUNO, PORCINO, BOVINO Y AVES DE TRASPATIO.

ENFERMEDADES: ASCITIS, PARASITOSIS, PROBLEMAS RESPIRATORIOS, FRACTURAS, INFECCIONES, CASTRACIONES, ETC.

ASESORAMIENTO.	0	A PERSONAS
ATENCION DE ENFERMEDADES VARIAS.	10	ANIMALES ATENDIDOS
DESPARASITACIONES.	0	ANIMALES ATENDIDOS
TOTAL DE SERVICIOS	10	

#### LICENCIATURA: INGENIERIA QUIMICA

ACTIVIDAD: ANALISIS DE POTABILIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO MEDIANTE TOMA DE MUESTRAS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED DE AGUA DEL MUNICIPIO.

MUESTRA EN POZO	1
MUESTRA EN RED	1
TOTAL DE MUESTRAS	2

## 2.6.8 TERRENATE

### LICENCIATURA: ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

ACTIVIDADES: CONSULTAS, PLATICAS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES Y PROMOCION DE LA SALUD.

TEMAS. Pláticas de planificación familiar y nutrición.

ASISTENCIA:	110 PERSONAS
CONSULTAS GENERALES:	0
TOTAL DE SERVICIOS	110

### LICENCIATURA: ODONTOLOGIA

ACTIVIDAD: ATENCION ODONTOLOGICA, PLATICAS DE PREVENCION Y AUTOAPLICACIONES TOPICAS DE FLUOR

AUTOAPLICACIONES Y APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR:	1 093
CONSULTAS:	5
EXODONCIAS	42
PROFILAXIS:	20
OBTURACION TEMPORAL:	3
AMALGAMAS:	9
TECNICAS DE CEPILLADO:	1
OTROS.	2
TOTAL DE SERVICIOS	1 175

### LICENCIATURA: CIENCIAS DE LA EDUCACION

ACTIVIDAD:REGULARIZACION ACADEMICA, DINAMICAS GRUPALES Y CREATIVIDAD

PARTICIPANTES: 38 ALUMNOS DE 5o. GRADO PRIMARIA  
42 ALUMNOS DE 6o. GRADO PRIMARIA  
2 CURSOS IMPARTIDOS

TOTAL 80 ALUMNOS ATENDIDOS

## LICENCIATURA: EDUCACION ESPECIALIZADA

ACTIVIDAD. ORIENTACION, DETECCION Y ATENCION DE NIÑOS CON REQUERIMIENTOS DE EDUCACION ESPECIAL. PLATICAS DE ORIENTACION A PADRES DE FAMILIA Y PROFESORES DE EDUCACION PRIMARIA

	CASOS DETECTADOS	CASOS ATENDIDOS
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	42	27
PROBLEMAS DE AUDICION: DEFICIENCIA MENTAL.	3	3
	5	5
SUBTOTAL	50	35
TOTAL SERVICIOS OTORGADOS.		85

## LICENCIATURA: HISTORIA

ACTIVIDAD: TALLER DE RESCATE DE TRADICIONES Y LEYENDAS ORALES E HISTORIA REGIONAL

PARTICIPANTES:	33	ALUMNOS DE 3o. GRADO SECUNDARIA
	50	ALUMNOS DE 1o. SEM. MEDIA SUPERIOR
	2	CURSOS IMPARTIDOS
TOTAL	83	ALUMNOS ATENDIDOS

## LICENCIATURA: CONTADURIA PUBLICA

ACTIVIDAD: ORIENTACION Y ASESORIA FISCAL Y CONTABLE A CONTRIBUYENTES MENORES.

COMERCIOS VISITADOS:	44	
COMERCIOS QUE RECIBIERON ASESORIA:	2	TIENDAS
	1	CARNICERIA
	1	ROSTICERIA
TOTAL DE SERVICIOS	48	

## LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ACTIVIDAD: SERVICIO VETERINARIO ORIENTACION Y ASESORIA EN EL CUIDADO Y MANEJO DE GANADO VACUNO, PORCINO, BOVINO Y AVES DE TRASPATIO.

ENFERMEDADES: ASCITIS, PARASITOSIS, PROBLEMAS RESPIRATORIOS, FRACTURAS, INFECCIONES, CASTRACIONES, ETC.

ASESORAMIENTO:	3	A PERSONAS
ATENCION DE ENFERMEDADES VARIAS:	0	ANIMALES ATENDIDOS
DESPARASITACIONES:	59	ANIMALES ATENDIDOS
TOTAL DE SERVICIOS	62	

## LICENCIATURA: INGENIERIA QUIMICA

ACTIVIDAD: ANALISIS DE POTABILIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO MEDIANTE TOMA DE MUESTRAS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED DE AGUA DEL MUNICIPIO

MUESTRA EN POZO	1
MUESTRA EN RED	1
TOTAL DE MUESTRAS	2

## 2.6.9 TRINIDAD SANCHEZ SANTOS

### LICENCIATURA: ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

ACTIVIDADES: CONSULTAS, PLATICAS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES Y PROMOCION DE LA SALUD.

TEMAS. Pláticas sobre diarrea y deshidratación infantil, planificación familiar y nutrición, y curso de primeros auxilios

ASISTENCIA:	268 PERSONAS
CONSULTAS GENERALES:	0
TOTAL DE SERVICIOS	268

### LICENCIATURA: ODONTOLOGIA

ACTIVIDAD: ATENCION ODONTOLOGICA, PLATICAS DE PREVENCION Y AUTOAPLICACIONES TOPICAS DE FLUOR.

AUTOAPLICACIONES Y APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR:	173
CONSULTAS:	4
EXODONCIAS:	78
PROFILAXIS:	44
OBTURACION TEMPORAL:	26
AMALGAMAS:	25
TECNICAS DE CEPILLADO:	8
OTROS:	6
TOTAL DE SERVICIOS	364

### LICENCIATURA: CIENCIAS DE LA EDUCACION

ACTIVIDAD: REGULARIZACION ACADEMICA, DINAMICAS GRUPALES Y CREATIVIDAD

PARTICIPANTES:	1 ALUMNO DE 3o. GRADO DE PREESCOLAR 6 ALUMNOS DE 6o. GRADO PRIMARIA 2 CURSOS IMPARTIDOS
TOTAL	7 ALUMNOS ATENDIDOS

### LICENCIATURA: EDUCACION ESPECIALIZADA

ACTIVIDAD. ORIENTACION, DETECCION Y ATENCION DE NIÑOS CON REQUERIMIENTOS DE EDUCACION ESPECIAL PLATICAS DE ORIENTACION A PADRES DE FAMILIA Y PROFESORES DE EDUCACION PRIMARIA.

	CASOS DETECTADOS	CASOS ATENDIDOS
PROBLEMAS DE CONDUCTA SOCIAL.	4	4
PROBLEMAS DE LENGUAJE.	3	3
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE:	32	32
SUBTOTAL	39	39
TOTAL SERVICIOS OTORGADOS:		78

### LICENCIATURA: HISTORIA

ACTIVIDAD: TALLER DE RESCATE DE TRADICIONES Y LEYENDAS ORALES E HISTORIA REGIONAL.

PARTICIPANTES:	73	ALUMNOS DE 1o. GRADO SECUNDARIA
	61	ALUMNOS DE 2o GRADO SECUNDARIA
	63	ALUMNOS DE 3o. GRADO SECUNDARIA
	6	CURSOS IMPARTIDOS
TOTAL	197	ALUMNOS ATENDIDOS

### LICENCIATURA: CONTADURIA PUBLICA

ACTIVIDAD: ORIENTACION Y ASESORIA FISCAL Y CONTABLE A CONTRIBUYENTES MENORES.

COMERCIOS VISITADOS:	44	
COMERCIOS QUE RECIBIERON ASESORIA:	0	TIENDAS
TOTAL DE SERVICIOS	44	

## LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ACTIVIDAD: SERVICIO VETERINARIO, ORIENTACION Y ASESORIA EN EL CUIDADO Y MANEJO DE GANADO VACUNO, PORCINO, BOVINO Y AVES DE TRASPATIO

ENFERMEDADES: ASCITIS, PARASITOSIS, PROBLEMAS RESPIRATORIOS, FRACTURAS, INFECCIONES, CASTRACIONES, ETC

ASESORAMIENTO:	10	A PERSONAS
ATENCION DE ENFERMEDADES VARIAS.	26	ANIMALES ATENDIDOS
DESPARASITACIONES.	32	ANIMALES ATENDIDOS
TOTAL DE SERVICIOS	68	

## LICENCIATURA: INGENIERIA QUIMICA

ACTIVIDAD: ANALISIS DE POTABILIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO MEDIANTE TOMA DE MUESTRAS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED DE AGUA DEL MUNICIPIO.

MUESTRA EN POZO	1
MUESTRA EN RED	1
TOTAL DE MUESTRAS	2

## 2.6.10 TZOMPANTEPEC

### LICENCIATURA: ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

ACTIVIDADES: CONSULTAS, PLATICAS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES Y PROMOCION DE LA SALUD.

TEMAS: Pláticas sobre salud materna, infecciones respiratorias agudas, cólera, DAYRA, planificación familiar y diarreas, y cursos de prevención de accidentes y primeros auxilios.

ASISTENCIA: 342 PERSONAS

CONSULTAS GENERALES: 8

TOTAL DE SERVICIOS 350

### LICENCIATURA: ODONTOLOGIA

ACTIVIDAD: ATENCION ODONTOLOGICA, PLATICAS DE PREVENCION Y AUTOAPLICACIONES TOPICAS DE FLUOR

AUTOAPLICACIONES Y APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR: 168

CONSULTAS: 4

EXODONCIAS: 22

PROFILAXIS: 22

OBTURACION TEMPORAL: 18

AMALGAMAS: 2

TECNICAS DE CEPILLADO: 67

TOTAL DE SERVICIOS 303

### LICENCIATURA: CIENCIAS DE LA EDUCACION

ACTIVIDAD: REGULARIZACION ACADEMICA (MATEMATICAS, ESPAÑOL, ETC.), DINAMICAS GRUPALES Y CREATIVIDAD

PARTICIPANTES: 22 ALUMNOS DE 5o. GRADO PRIMARIA  
12 ALUMNOS DE 6o. GRADO PRIMARIA  
2 CURSOS IMPARTIDOS

TOTAL 34 ALUMNOS ATENDIDOS

## LICENCIATURA: EDUCACION ESPECIALIZADA

ACTIVIDAD: ORIENTACION, DETECCION Y ATENCION DE NIÑOS CON REQUERIMIENTOS DE EDUCACION ESPECIAL. PLATICAS DE ORIENTACION A PADRES DE FAMILIA Y PROFESORES DE EDUCACION PRIMARIA.

	CASOS DETECTADOS	CASOS ATENDIDOS
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE:	31	6
PROBLEMAS DE LENGUAJE· DEFICIENCIA MENTAL.	3	3
	1	1
SUBTOTAL	35	10
TOTAL SERVICIOS OTORGADOS:		45

## LICENCIATURA: HISTORIA

ACTIVIDAD: TALLER DE RESCATE DE TRADICIONES Y LEYENDAS ORALES E HISTORIA REGIONAL.

NOTA: ESTE SERVICIO NO FUE CUBIERTO, EN VIRTUD DE ESTAR ATENDIENDO OTROS MUNICIPIOS.

## LICENCIATURA: CONTADURIA PUBLICA

ACTIVIDAD: ORIENTACION Y ASESORIA FISCAL Y CONTABLE A CONTRIBUYENTES MENORES.

COMERCIOS VISITADOS:	26	
COMERCIOS QUE RECIBIERON ASESORIA:	1	TIENDA
TOTAL DE SERVICIOS	27	

**LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

ACTIVIDAD: SERVICIO VETERINARIO, ORIENTACION Y ASESORIA EN EL CUIDADO Y MANEJO DE GANADO VACUNO, PORCINO, BOVINO Y AVES DE TRASPATIO

NOTA: ESTE SERVICIO NO FUE CUBIERTO. EN VIRTUD DE ESTAR ATENDIENDO OTROS MUNICIPIOS.

**LICENCIATURA: INGENIERIA QUIMICA**

ACTIVIDAD: ANALISIS DE POTABILIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO MEDIANTE TOMA DE MUESTRAS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED DE AGUA DEL MUNICIPIO

MUESTRA EN POZO	1
MUESTRA EN RED	1
TOTAL DE MUESTRAS	2

Las acciones del Proyecto SOLIDARIDAD UNIVERSITARIA tuvieron una cobertura de 11,134 servicios profesionales ofrecidos a las comunidades que presentan grandes rezagos en materia de desarrollo social, a través de la participación de 75 prestadores de servicio social. En términos generales podríamos afirmar que la formación académica de los alumnos y pasantes universitarios y los servicios que recibieron los habitantes de las comunidades, fueron buenos, vistos con un enfoque de reciprocidad. Sin embargo, el impacto social pudo ser mayor, si la participación de las autoridades municipales hubiera sido de manera comprometida en la difusión y promoción de este proyecto.

Es importante señalar que los municipios que formaron parte del universo de trabajo, presentan graves problemas en materia de educación, salud, vivienda, alimentación, empleo y servicios. Como pudo observarse a través de describir la información relacionada al desarrollo social de cada uno de los municipios. Esto hace necesario que se fortalezca su infraestructura, dada la tendencia a la urbanización, así como sus formas de organización política y social.

En virtud de que en el estado de Tlaxcala son 15 municipios (36% del total que integran la entidad) que presentan índices de desarrollo social por debajo de la media nacional y estatal, se hace necesaria la intervención de las Instituciones de Educación Superior para coadyuvar en el desarrollo de éstos.

Aún quedan localidades del resto de Tlaxcala que se encuentran en condiciones similares de marginación. Por ello, se considera necesario continuar con estas acciones que permitan a la UAT establecer compromisos con las comunidades que demandan elevar su calidad de vida. No obstante, para poder incidir en la problemática de estas comunidades se requiere contar con mayores recursos que posibiliten la prestación de mejores servicios profesionales.

Es necesario señalar que durante este periodo, el gobierno del Estado solicitó a las autoridades de la UAT, el apoyo para que a través de Solidaridad Universitaria se pudieran ofrecer servicios a otras comunidades y municipios del Estado. Esto trajo como consecuencia que los horarios se intensificaran para poder atender esta demanda.

A continuación se muestra un concentrado con el total de los participantes y de los servicios profesionales otorgados por licenciatura a los diez municipios.

	Número de participantes
<b>AREA DE SALUD</b>	
Enfermería y Obstetricia	5
Odontología	11
<b>AREA DE EDUCACION ESPECIAL Y CONTINUA</b>	
Ciencias de la Educación	4
Educación Especializada	15
Filosofía y Letras (Historia)	6

AREA JURIDICO-CONTABLE

Derecho	0
Contaduría Pública	4

AREA AGROPECUARIA

Medicina Veterinaria y Zootecnia	5
Biología Agropecuaria	0

AREA DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA

Trabajo Social	10
Sociología	10
Economía	1
Ing. Química	4

Total 75

Cuadro No. 1

SERVICIOS PROFESIONALES OTORGADOS POR LICENCIATURA Y MUNICIPIO

	ENF OBST	ODON EDUC	CIEN EDUC	EDUC ESP	HIST	C P	MVZ	ING QUIM	TOTAL
Atlangatepec	138	29	60	77	59	62	27	2	454
El Carmen Tequexquitta	180	2118	116	82	115	69	92	2	2774
Domingo Arenas	120	218	24	47	62	72	20	2	565
Españita	15	555	0	62	129	90	41	0	892
Ixtenco	91	512	352	74	211	78	141	2	1461
José Ma. Morelos	0	1036	0	112	45	76	26	2	1297
Tenancingo	0	0	0	140	115	0	10	2	267
Terrenate	110	1175	80	85	83	48	62	2	1645
Trinidad Sánchez Santos	268	364	7	78	197	44	58	2	1018
Tzompantepec	350	303	34	45	0	27	0	2	761
TOTAL	1272	6310	673	802	1016	566	477	18	11134

Como consecuencia de la difusión del proyecto y en virtud del apoyo recibido por parte de las autoridades de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, Solidaridad Universitaria se convirtió en el proyecto más importante de la institución en el ámbito de la extensión de los servicios, lo que significó que las autoridades recibieran la solicitud por parte del gobierno del estado para que a través del proyecto se atendieran a otras comunidades que se encuentran con graves problemas en aspectos del desarrollo y bienestar social, la modalidad de atención en este caso fué a través de **brigadas** en el cuadro No. 2 se presentan los servicios proporcionados de manera paralela al proyecto en donde se atendieron a 17 comunidades de las cuales a 3 ya se atendían, los servicios fueron:

Cuadro No. 2

Servicios Prestados por Solidaridad Universitaria en Coordinación con el  
Gobierno del Estado

LOCALIDAD	ENF OBST	ODON CIEN EDUC	CIE N	EDUC HIST ESP	HIST	C P	MVZ	ING QUIM	TOTAL
Sn. Isidro Buen Suceso	75	285	70	64	92	23	124	0	773
Nanacamilpa	80	732	64	21	400	47	34	0	1378
Altzayanca	67	1091	0	59	468	13	72	0	1770
Ixtenco	20	370	134	23	190	0	75	0	812
El Carmen Tequexquítla	130	797	101	40	67	36	73	0	1244
San Pedro Muñozlla	24	422	116	15	75	18	9	0	679
San Fco. Tetlanohcan	15	51	0	2	0	27	19	0	114
San Luis Apizaquito	85	75	45	68	40	23	17	2	355
Sta. Ma Texcalac	30	150	0	49	0	15	2	2	248
San Miguel Anasco	5	59	0	10	0	10	0	0	84
Españita	15	319	54	20	73	12	62	0	555
Villalta	4	0	39	4	0	0	26	0	73
Col. Xicohténcatl	25	105	0	35	45	22	7	0	239
Cuapiaxtla	6	30	0	33	0	56	18	0	143
Ignacio Zaragoza	25	35	0	3	0	34	30	0	127
San Pablo del Monte	1	8	0	0	0	31	0	0	40
San F. Cuahutenco	0	203	0	0	0	0	0	0	203
TOTAL	807	4732	623	446	1450	367	568	4	8797

## Capítulo III

### Análisis del Modelo de Participación Multidisciplinaria

En el contexto de la modernización y de los desafíos al proceso de desarrollo que plantea la dimensión de la desigualdad social, el servicio social universitario debe retomar su vocación original, revalorizar su función académica y social, y en consecuencia partir de una concepción integral que permita desplegar una estrategia y una política de servicios e investigación coherente con los intereses nacionales y las exigencias de la transición

Sus impulsores han de diseñar además un perfil donde un conjunto de elementos se combinen exitosamente para que el servicio social sea formativo, multidisciplinario y vinculado con los grandes problemas estatales, regionales y nacionales. Se trata, en suma, de arribar a la conformación de un amplio y vigoroso programa de servicio social, capaz de incidir en la superación de problemáticas específicas planteadas no sólo en distintos órdenes del estado de Tlaxcala sino de la vida nacional: en la esfera de la producción, de la distribución y consumo, del bienestar social, de la protección y conservación del ambiente, de los derechos humanos y de la provisión y prestación de servicios básicos, entre otros.

En virtud de que el proyecto **Solidaridad Universitaria** estuvo constituido por acciones de investigación (documental y de campo) y de servicio a una diversidad de problemáticas sociales, con base a la participación de diferentes áreas del conocimiento, era necesario contar con un equipo de trabajo multidisciplinario para realizar ambas acciones, con el propósito de que quiénes otorgaran los servicios a las comunidades conocieran de las problemáticas que afectan a éstas.

En este sentido, la integración de un equipo multidisciplinario obedece a un imperativo metodológico y práctico, pues la investigación de los fenómenos sociales no es patrimonio de una disciplina científica sino que, se requiere del concurso y participación de diversas profesiones y profesionales que permitan, con sus respectivos enfoques y herramientas teórico-metodológicas, un análisis más global y consistente de la realidad

### 3.1 Aciertos y Limitaciones

**3.1.1 Aciertos.** En el proceso de las actividades académicas y de la sistematización de experiencias de investigación, como es el caso de este trabajo; se corre el riesgo de realizar un análisis lineal si no se toman en consideración todos los factores que influyeron en el contexto del trabajo; por esa razón y en un intento de hacer un análisis de corte sistémico para hacer una valoración global, es imperativo describir los aciertos tomando en cuenta las situaciones y elementos que generaron las condiciones para desarrollar e impulsar el proyecto.

#### a).- Referentes Institucionales Específicos.

El Diagnóstico Institucional que permitió la planeación global 1989-1992 de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, al mismo tiempo evaluó la etapa 1985-1992. En donde se señalaba que en 1988 "El Servicio Social tradicionalmente se ha prestado en gran proporción a entidades públicas estatales y federales, en donde las actividades de los estudiantes no siempre están

relacionadas con su perfil profesional"<sup>24</sup>. Esta situación se debió en parte, "a que la universidad no diseñaba sus programas.... impidiendo con ello, la posibilidad de realizar una retroalimentación con las curriculas y la práctica docente"<sup>25</sup>.

En 1990 una comisión de evaluación de la UAT determinó, por lo que respecta al servicio social que esta actividad requiere ser objeto de estudios y análisis en el campo evaluativo, dado que a esa fecha no existía trabajo alguno que haya profundizado en la materia. Esto daría la pauta para redefinir su función, enfocándose precisamente hacia el ámbito académico, para buscar una relación con la docencia y la investigación.

Otro elemento de gran importancia estuvo representado por el Diagnóstico Evaluativo 1991. ¿Qué Universidad tenemos? ¿Qué Universidad Queremos? en dónde se retoman además las problemáticas evidenciadas en el área de la extensión de los servicios en las IES del país y particularmente en la UAT. Estas evaluaciones constituyeron un primer insumo que orientaría a la extensión universitaria a partir de 1992 y de manera particular el Servicio Social Universitario.

### **b).- Referentes Externos**

Un acierto importante que sustentó el proyecto y la orientación del servicio social de la UAT, encontró su plataforma a través de la revisión de aproximadamente 180 ponencias publicadas en las memorias de ocho congresos nacionales organizados por la Comisión Interuniversitaria de Servicio Social (CISS) entre 1978 y 1991. Este organismo aglutina a todas las Universidades Públicas del país, las Universidades Privadas más importantes, Institutos Tecnológicos, Normales, etc., y cuenta en sus congresos con la participación básicamente de los directores del servicio social de las IES, de los sectores público, privado y social. Esta revisión nos permitió conocer la situación nacional de las IES en materia de servicio social, y conocer el panorama en relación a una diversidad de aspectos como: modelos administrativos (programas, normas y procedimientos), las IES y su relación con las dependencias oficiales, alternativas de captación y generación de recursos financieros para el desarrollo del servicio social, legislación del servicio social, el servicio social y el curriculum universitario, supervisión y evaluación del servicio social, experiencias del servicio social: su impacto en el sector social, comunitario y rural; el servicio social y su vinculación con los sectores productivos, modelos de participación de las IES en materia de protección civil en casos de emergencia, el servicio social en el área de la salud, experiencias concretas del servicio social, entre otros. El contar con un referente nacional posibilitó fundamentar una nueva orientación del servicio social en la UAT y básicamente desarrollar actividades de investigación en el área de la extensión universitaria.

### **c).- Piloteo del Proyecto**

El Proyecto **Vinculación de la UAT con el Entorno Social**, representó un antecedente importante que nos permitió conocer:

- 1.- El interés de los prestadores del servicio social para participar en proyectos de carácter multidisciplinario.
- 2.- La respuesta y disposición de la población y de las autoridades municipales para desarrollar proyectos de esta naturaleza, y

### 3 - El apoyo e interés en este proyecto de los directivos de la UAT

El proyecto Vinculación de la UAT con el entorno social, surgió ante la necesidad de reorientar el servicio social en nuestra institución, con el propósito de propiciar espacios alternativos de aprendizaje y contribuir a solucionar la problemática social de los grupos más desprotegidos. En ese sentido su universo lo constituyeron 10 comunidades con índices de desarrollo social correspondientes a pobreza extrema, estas comunidades fueron Espíritu Santo (municipio de Ixtacuixtla), N.C.P. José Ma. Morelos y Francisco Villa Tecocac (municipio de Huamantla), El Carmen (municipio de Tequexquiltla), Toluca de Guadalupe (municipio de Terrenate), Españaíta (municipio de Españaíta), Quetzalcoapan (municipio de Tzompantepec), Atlangatepec (municipio de Atlangatepec), Muñoz (municipio de Domingo Arenas, y El Potrero (municipio de Tenancingo).

El objetivo del proyecto fué la otorgación de servicios profesionales y la elaboración de un diagnóstico social (indicadores de desarrollo social) de los municipios y comunidades, a través del trabajo multidisciplinario en donde se llegó a dos conclusiones centrales.

- a).- Poder establecer acciones permanentes de apoyo a las comunidades, estableciendo una cobertura a la totalidad de comunidades de 10 de los 15 municipios catalogados de pobreza extrema.
- b).- La necesidad apremiante de apoyar a grupos de productores agropecuarios en la implementación de nuevos proyectos productivos alternativos.

A manera de síntesis podemos señalar que haber piloteado este proyecto significó por las respuestas positivas, tanto en los prestadores de servicio social, autoridades municipales, de la UAT, y de las comunidades; el fundamento más importante para el desarrollo del proyecto Solidaridad Universitaria. Aunado a esto, llegamos a la reflexión de que siendo la UAT una de las universidades más jóvenes del país (su creación data de 1976), y que ante los retos actuales, debería tener el firme propósito de otorgar los servicios que la sociedad legítimamente espera de la universidad y de rescatar la función académica y social del servicio social universitario. En ese contexto (además de que iniciábamos una nueva administración) la Secretaría de Extensión Universitaria y Difusión Cultural, a través del Departamento de Servicio Social Universitario se propuso instrumentar acciones que fueran más allá de una actividad eminentemente administrativa del servicio social, buscando otorgar a la extensión de la cultura y los servicios su dimensión real: como tarea cabal integradora del servicio que la sociedad espera de la Educación Superior.

#### 3.1.2 Limitaciones.

##### a).- De Coordinación.

En virtud de que los resultados obtenidos durante el proceso del proyecto causaron buen impacto (por la cobertura, número de disciplinas participantes, porcentaje de la población atendida, servicios otorgados, etc.) al interior de la UAT y al exterior de ésta; asimismo de que se generó su difusión a través del semanario oficial de la UAT **Voz Universitaria** (que para ese tiempo por la importancia y apoyo al proyecto se creó el **Suplemento Solidaridad Universitaria**) donde se difundía de manera específica los pormenores del proyecto, a través de las experiencias de los prestadores del servicio y del personal operativo, además, del impulso al

proyecto por parte de las autoridades universitarias. Producto de ello la UAT, recibió solicitudes de diversos actores de la sociedad para que **Solidaridad Universitaria** apoyara a diversas comunidades y municipios.

Ante esta situación y a solicitud del gobierno del Estado, propició que el proyecto ampliara su cobertura para atender a 17 comunidades (de éstas ya se atendían a tres), en este caso la modalidad de trabajo fué a través de Brigadas Multidisciplinarias, dándose servicios profesionales por conducto de las disciplinas participantes, quiénes otorgaron un total de 8,797 servicios.

Esta ampliación de la cobertura del proyecto, trajo como consecuencia que la difusión de las actividades fuera tomada en cuenta por los medios de comunicación (radio y prensa). Este contexto, provocó que el entusiasmo por abarcar mayores espacios, generara descuidos en la calendarización de las actividades y que algunas ya programadas no se cumplieran, provocando alteraciones en la coordinación de las tareas comprometidas.

#### **b).- Metodológicos.**

Para efectos de la sistematización de las experiencias de este proyecto, consideramos que un error metodológico importante estuvo representado por no haber realizado un análisis y una devolución de resultados con todos los grupos con los que se trabajó. Pues si bien es cierto que en la etapa de difusión y sensibilización se trabajó con las autoridades de la UAT, municipales, eclesióásticas, directores de escuelas, grupos de maestros, representantes ejidales, grupos de agricultores, habitantes de las comunidades, etc. No fué con todos los actores que participaron con quiénes se llevó a efecto un análisis y evaluación de la participación, trayendo como consecuencia que esta información no incidiera en su riqueza para las etapas posteriores del proyecto.

### **3.2 Elementos Posibilitadores**

**Solidaridad Universitaria** nació en un momento coyuntural importante, pues iniciábanos una nueva administración, al mismo tiempo que las evaluaciones internas de la UAT en materia de la extensión universitaria y de manera particular el servicio social, indicaban graves deficiencias. Estas circunstancias nos ubicaron en una posición y coyuntura de buscar una plataforma sólida para impulsar el servicio social de nuestra universidad. En ese sentido, teníamos que asumir el compromiso de que la universidad debe ser un centro de reflexión crítica y creativa, comprometida con la realidad social, económica, política y cultural del estado y la nación.

Definir con convicción, el compromiso con las comunidades, por imperativo de justicia, que implica retribuir el esfuerzo que la sociedad hace al mantener y desarrollar las instituciones de educación superior; por imperativo de congruencia, que implica racionalizar las acciones con objeto de cumplir con eficiencia los objetivos propuestos; de planear el proceso de desarrollo del servicio social, de tal manera que se convierta en un instrumento activo, tanto en la formación de los cuadros de profesionistas y técnicos que demanda el país, como el fortalecimiento de la solidaridad que buscamos como nación. El servicio social debe ser un elemento básico de alternativa en la vida de las comunidades que más lo requieran. En síntesis, de privilegiar al servicio social toda vez, que en la interrelación Universidad-sociedad es un poderoso vínculo y representa una de nuestras grandes tareas. Tarea que es social en su origen, legal en fundamento y académica en trascendencia.

Esta reflexión se convirtió desde el inicio de nuestra labor en un elemento posibilitador de nuestra acción, aunado a otros elementos posibilitadores como lo fueron:

#### **a).- Institucional.**

La posición de la Secretaría de Extensión Universitaria y Difusión Cultural de reorientar el sentido del servicio social, buscando a través de **Solidaridad Universitaria**, generar un acercamiento con el entorno social y privilegiar la investigación y la prestación de los servicios como parte fundamental de la práctica universitaria del servicio social.

Esta posición fue compartida por las autoridades universitarias, que en el devenir se vió traducida en apoyo e impulso del proyecto, tanto en su concepción y alcance como en recursos humanos y materiales.

#### **b).- Participación de Autoridades Municipales.**

Un elemento importante que posibilitó el desarrollo del proyecto, fué la participación y apoyo de los presidentes municipales, en este sentido es importante señalar que para efectos de esta actividad se firmó un convenio de colaboración entre la UAT y los diez presidentes municipales, en donde este convenio establecía básicamente la coparticipación en el proyecto, de tal manera que los ayuntamientos apoyaron con la asignación de espacios físicos, difusión del proyecto, participación de las agencias municipales, autoridades escolares, etc., participación que se tradujo en el alcance de los objetivos del proyecto.

#### **c).- Prestadores de Servicio Social.**

Con el propósito de que el servicio social debe ser el vínculo de acercamiento entre nuestra casa de estudios y el entorno social, un instrumento en la socialización y difusión de la cultura, la vía por la que se materialicen sus principios ideológicos, la posibilidad real de vincular los planes y programas de estudio con las necesidades sociales y fundamentalmente la oportunidad de poner en práctica los conocimientos teóricos frente a la realidad social, las habilidades y capacidades de los estudiantes y el mecanismo para fortalecer la conciencia social de los universitarios;asimismo se hizo necesario buscar nuevas formas y estrategias de apoyo a las comunidades marginadas.

A través de **Solidaridad Universitaria** se buscó que el servicio social fuera acorde con el perfil profesional de los prestadores, sus conocimientos, con sus habilidades y prioritariamente proporcionar un sentido de reciprocidad en beneficio de las comunidades a través de la participación multidisciplinaria.

Consideramos que independientemente del apoyo de las autoridades hacia este tipo de proyectos, de ofrecer un espacio acorde al perfil profesional y de promover la participación multidisciplinaria; la actitud comprometida de los prestadores, que se manifestó en iniciativa, creatividad y un alto sentido de solidaridad, cooperación e identidad con el equipo, representaron condiciones de suma importancia para el alcance de los objetivos.

#### **d).- Capacitación.**

Esta actividad se desarrolló en dos etapas:

**Primera Etapa.-** Con un curso de inducción al servicio social impartido por el personal del

Departamento de Servicio Social y Catedráticos del Departamento de Sociología y Trabajo Social, cuyo objetivo fué conocer la importancia del servicio social, propiciar la integración de los participantes y proporcionar elementos teórico- metodológicos de aplicación en el servicio social. La temática fué:

I. Dinámicas de Integración Grupal.

- Importancia de su Aplicación
- Generalidades Prácticas.

- a). La Integración.
- b). La importancia de la comunicación y su aplicación oral.
- c). El trabajo grupal en equipos especializados (cooperación, asesoramiento, liderazgo, etc.).
- d) Las relaciones humanas.

II Técnicas de trabajo recomendables para el prestador de servicio social universitario.

- Importancia de su Aplicación.
- Generalidades Prácticas.

- a). Programación (redacción de objetivos, cronograma de actividades, etc.).
- b) Desarrollo de actividades y cumplimiento de cargas de trabajo (control, planificación, etc.).
- c). Técnicas e instrumentos de investigación de campo (entrevista, encuesta, registro, etc.).
- d). Sistematización (disertación, análisis, uso de la estadística, etc.).
- e). Evaluación.

III. El Plan, el Programa y el Proyecto

- Generalidades.
- Recomendaciones Prácticas.

IV. Conocimiento del Proceso Administrativo.

- Generalidades.
- Importancia de su Aplicación.
- Recomendaciones Prácticas

V La Función Social y Académica del Servicio Social Universitario.

- Importancia en la Universidad.
- Reorientación del SSU.

**Segunda Etapa.**- Con el propósito de capacitar a los prestadores en áreas específicas y de aprovechar los apoyos que se derivaron de la participación de otras instituciones en el proyecto, la capacitación se amplió a las siguientes áreas:

INEA

- a).- Alfabetización para los adultos.
- b).- Primaria para adultos.
- c).- Primaria programa 10-14.

ISSSTE-DIF

a) - Desarrollo integral del adolescente.

ECOLOGIA. A C.

a) - Jornadas para el mejoramiento ambiental.

#### e).-Recursos.

a). Financieros.- Solidaridad Universitaria fué un proyecto aprobado y apoyado por el Fondo para el Mejoramiento de la Educación Superior FOMES; por la UAT y por SEDESOL. a través del pago de becas a los prestadores de servicio social.

b). Materiales.- Durante el desarrollo del proyecto el Departamento de Odontología proporcionó Dos Unidades Móviles de Odontología; el Departamento de Educación Especializada proporcionó asesoría y puso a la disposición del proyecto su Clínica de Atención Interdisciplinaria y el Departamento de Ingeniería y Tecnología realizó el análisis de potabilidad del agua de consumo humano, proporcionando el laboratorio y equipo correspondiente.

### 3.3 Redefinición.

En este apartado necesariamente debemos distinguir dos aspectos centrales:

a). **Redefinición del Servicio Social.**- Donde en una época de grandes cambios y ante una sociedad mexicana con enormes contrastes y desigualdades, la universidad no puede ignorar esas realidades, ni en su tarea desvincularse de ellas. Por esa razón, es importante ofrecer programas que permitan al estudiante ser participe en el análisis y en la solución de los problemas estatales y nacionales, y de esta manera, fomentar su formación como agente de cambio.

En este sentido, la docencia, la investigación y la extensión de los servicios; deben estar fuertemente unidos por la práctica universitaria. Para efectos del servicio social debe dársele la importancia que le corresponde y considerarlo como fuente de grandes posibilidades y perspectivas sociales, convirtiéndose en la fuerza que fortalezca los vínculos con la sociedad y que a su vez permita a los prestadores de servicio social, modificar, y complementar los conocimientos adquiridos en las aulas universitarias, por conducto de la acción directa sobre el entorno social, como culminación de su formación académica e inicio de su ejercicio profesional; además, las experiencias de esta práctica pueden y deben ser en beneficio de la universidad al permitirle retroalimentar sus planes y programas de estudio, actualizando así el perfil de sus egresados.

b). **Redefinición de las acciones.**- Un elemento importante que permitió la redefinición y/o reestructuración de las acciones del proyecto, estuvo representado por las evaluaciones que cada 15 días se realizaban, éstas tenían dos propósitos; por un lado las evaluaciones se realizaban en términos de cada disciplina participante, de tal manera que cada equipo unidisciplinario analizaba el tipo de problemas a los que se enfrentaba y si éste correspondía a

aspectos teórico-metodológicos procedían a realizar los ajustes correspondientes de sus programas. Por otro lado, también cada 15 días se realizaba una evaluación en términos multidisciplinares; es decir se abordaban aspectos generales del proyecto y de las problemáticas de los equipos unidisciplinarios, lo que permitió realizar los ajustes de todos los equipos y de sus respectivos programas, de tal manera que se ajustaran a los objetivos del proyecto

## Capítulo IV

### Evaluación

Las universidades en nuestro país están obligadas a apoyar el proceso de modernización desde su propio ámbito de acción, difundiendo y promocionando una cultura científica y humanista, fortaleciendo la cohesión y la identidad nacional, y actualizando la función social de la universidad. La transformación de las universidades ha de ser consecuencia de cara a la revolución productiva, científica y tecnológica de nuestros días, pero también de cara a la realidad nacional y, sobre todo, al gran dilema de nuestro tiempo: la desigualdad social<sup>26</sup>.

En ese sentido los programas y proyectos deben responder a un diagnóstico propio y articulado de la realidad estatal, regional y nacional, o al menos de su contexto comunitario, para poder aterrizar en la determinación de prioridades sociales que amplíen el campo de acción de la propia universidad.

Para ello es necesario fortalecer la vinculación inter e intrainstitucional que permita la elaboración de un conjunto articulado y homogéneo de programas específicos de acción institucional, académica y socialmente sustentados, que represente un espacio para la participación de científicos y especialistas de las distintas áreas del conocimiento, que incluyan objetivos, tiempos, estrategias, mecanismos de seguimiento y evaluación de resultados, a fin de que el servicio social recupere centralidad en el impulso al desarrollo de las comunidades, que logre una mayor vinculación con la sociedad, y derive en un fortalecimiento de la relación universidad-sociedad.

#### 4.1 Impacto Social.

El más grande desafío de nuestro país en estos momentos tal y como es reconocido por parte de las instituciones públicas y la sociedad civil, es la búsqueda de soluciones a una diversidad de problemáticas sociales que demandan acciones de mejoramiento a la calidad de vida de millones de mexicanos, particularmente de los grupos situados en la pobreza extrema.

Pobreza que está cuestionando nuestro orden moral y la eficacia de las instituciones que se han creado para combatirla<sup>27</sup>. Pone en entredicho la capacidad de la acción del Estado para proporcionar condiciones de vida digna a numerosas capas sociales y debilita los fundamentos de la convivencia cívica, al convertirse en un factor perturbador de la paz social y la vida democrática.

La pobreza tiene implicaciones valorativas, económicas y políticas. Por ello, está exigiendo el inicio de una acción de gran alcance y dimensiones, que no sólo compromete al gobierno y sus instituciones, sino también a las instituciones de educación superior, las organizaciones civiles, y las agrupaciones empresariales, sociales y políticas. Demanda una amplia concertación social, cuya prioridad sea reducir la desigualdad social y extender los beneficios del desarrollo a más sectores sociales.

A esta acción, las universidades pueden hacer valiosas aportaciones con un importante impacto

social, en tanto muchas de sus actividades como lo es el servicio social, se entrelacen con dimensiones determinantes de la calidad de vida y conlleven efectos positivos sobre diversas variables del crecimiento económico. La universidad puede ser un factor de suma importancia para revertir la pobreza extrema de nuestro país y contribuir a que aminoren las desigualdades sociales

**4.1.1 Impacto social en la Comunidades.- Solidaridad Universitaria** se planteó el propósito de desarrollar a través de la investigación un diagnóstico situacional de los municipios seleccionados y de una estrategia para la otorgación de servicios profesionales de detección, asesoría, prevención y atención en las área de la salud, educación, jurídico-contable, agropecuaria y mejoramiento de la calidad de vida, por conducto de módulos multidisciplinarios

Esta acción fué dirigida a diez municipios con índices de desarrollo social inferiores a la media estatal y nacional es decir, de pobreza extrema. La cobertura del proyecto estuvo dirigida a los municipios que se presentan en el cuadro No. 1.

Cuadro No. 1

MUNICIPIO	POBLACION	No de LOCALIDADES
Atlangatepec	4,255	16
Domingo Arenas	3,051	5
El Carmen Tequex.	9,749	4
Españita	6,293	21
Tenancingo	9,794	1
Terrenate	13,660	30
Tzompantepec	10,406	7
Ixtenco	5,356	1
José Ma. Morelos	6,320	1
Trinidad Sánchez S.	7,847	3
TOTAL	76,731	89

Fuente **Resultados Definitivos, XI CGPV, 1990.**

El referente del cuadro, nos indica que el proyecto estuvo dirigido a una población de 76,731 habitantes distribuidos en 89 localidades, mismas que representan al 10.1% del total de la población del estado de Tlaxcala.

**a).- Número de Servicios Otorgados.**

Los servicios profesionales que proporcionó Solidaridad Universitaria a través de la participación de 75 prestadores de servicio social de 11 licenciaturas, alcanzó un total de 11,134 servicios (ver cuadro 2).

Cuadro No. 2

## SERVICIOS PROFESIONALES OTORGADOS POR LICENCIATURA Y MUNICIPIO

	ENF OBST	ODON CIEN EDUC	CIEN EDUC	EDUC ESP	HIST	C P	MVZ	ING QUIM	TOTAL
Atlangatepec	138	29	60	77	59	62	27	2	454
El Carmen Tequexquitta	180	2118	116	82	115	69	92	2	2774
Domingo Arenas	120	218	24	47	62	72	20	2	565
Españita	15	555	0	62	129	90	41	0	892
Ixtenco	91	512	352	74	211	78	141	2	1461
José Ma Morelos	0	1036	0	112	45	76	26	2	1297
Tenancingo	0	0	0	140	115	0	10	2	267
Terrenate	110	1175	80	85	83	48	62	2	1645
Trinidad Sánchez Santos	268	364	7	78	197	44	58	2	1018
Tzompantepec	350	303	34	45	0	27	0	2	761
TOTAL	1272	6310	673	802	1016	566	477	18	11134

En párrafos anteriores, se hizo mención de que Solidaridad Universitaria se convirtió en el proyecto más importante de la institución en el ámbito de la extensión de los servicios; asimismo de que las autoridades de la UAT, recibieron por parte del Gobierno de Estado, la solicitud para que a través de Solidaridad Universitaria se atendieran a 17 comunidades con características de pobreza extrema, mismas que bajo la modalidad de Brigadas, recibieron 8,797 servicios profesionales (ver cuadro No 3), sumando ambas acciones la otorgación de 19,931 servicios profesionales

Cuadro No. 3

## Servicios Prestados por Solidaridad Universitaria en Coordinación con el Gobierno del Estado

LOCALIDAD	ENF. OBST	ODON CIEN EDUC	CIEN EDUC	EDUC ESP	HIST	C P	MVZ	ING QUIM	TOTAL
Sn. Isidro Buen Suceso	75	285	70	64	92	23	124	0	773
Nanacamilpa	80	732	64	21	400	47	34	0	1378
Altzayanca	67	1091	0	59	468	13	72	0	1770
Ixtenco	20	370	134	23	190	0	75	0	812
El Carmen Tequexquitta	130	797	101	40	67	36	73	0	1244
San Pedro Muñoztla	24	422	116	15	75	18	9	0	679
San Fco. Tetlanohcan	15	51	0	2	0	27	19	0	114
San Luis Apizaquito	85	75	45	68	40	23	17	2	355
Sta. Ma. Texcalac	30	150	0	49	0	15	2	2	248
San Miguel Anasco	5	59	0	10	0	10	0	0	84
Españita	15	319	54	20	73	12	62	0	555
Villalta	4	0	39	4	0	0	26	0	73
Col. Xicoténcatl	25	105	0	35	45	22	7	0	239
Cuapixtla	6	30	0	33	0	56	18	0	143
Ignacio Zaragoza	25	35	0	3	0	34	30	0	127
San Pablo del Monte	1	8	0	0	0	31	0	0	40
San F. Cuahutenco	0	203	0	0	0	0	0	0	203
TOTAL	607	4732	623	446	1450	367	568	4	8797

Cabe hacer al señalamiento de que independientemente de la afiliación partidista, los diez presidentes municipales firmaron el convenio de colaboración con la UAT, generándose una corresponsabilidad en el desarrollo de las acciones, pues mucho influyeron en la participación de las escuelas de nivel preescolar, primaria, secundaria y preparatoria; así como las agencias municipales, representantes ejidales, SESA, IMSS, DIF Municipal, etc. Asimismo, importante

fué la participación de autoridades religiosas y asociaciones civiles.

## 4.2 Impacto Institucional

**Solidaridad Universitaria** nació con el propósito de homogeneizar criterios académicos, realizar convenios sobre programas y proyectos de beneficio social que de manera conjunta y orientación multidisciplinaria incidieran de una manera más fuerte sobre la sociedad. Sociedad que debido a la situación económica, política, social y cultural; reclama acciones concretas y programas operativos que redunden en logros directos en la interrelación Universidad-Sociedad.

Esta orientación no sólo fué compartida por las autoridades de la UAT, sino apoyada e impulsada, traduciéndose en apoyos por parte de los directores de los Departamentos Académicos, Coordinadores de Servicio Social y por las Comisiones de Servicio Social Departamentales. En ese sentido, durante los años y etapas subsecuentes fué el proyecto con mayor participación de estudiantes de la UAT, destacando los siguientes resultados.

### a).- Representaciones y Eventos Académicos.

En octubre de 1992 en la Universidad de Guadalajara, se llevó a efecto el IX Congreso Nacional de Servicio Social, organizado por la Comisión Interuniversitaria de Servicio Social CISS, siendo la sede la U de G. En el marco del evento presentamos el trabajo **Vinculación de UAT con el Entorno Social** (antecedente de Solidaridad Universitaria). Trabajo que recibió críticas importantes por parte de las Universidades de Nuevo León, Sonora, Baja California, Campeche, Iberoamericana, La Salle, Sinaloa y básicamente de la UNAM, entre otras. Este hecho significó haber recibido por unanimidad del congreso la sede para realizar el XI Congreso Nacional de Servicio Social; además de ser nombrados Vocal de la Región Centro- Sur de la Comisión Interuniversitaria de Servicio Social.

Estos hechos tuvieron una importante resonancia en la UAT, fortaleciendo al proyecto y el compromiso de la Secretaría de Extensión Universitaria y Difusión Cultural y en particular del Departamento de Servicio Social Universitario.

### b).- Presencia y Compromiso.

Con el propósito de consolidar nuestras acciones y de generar una vinculación e intercambio de experiencias en materia de servicio social entre las Instituciones de Educación Superior del estado de Tlaxcala, nos dimos a la tarea de organizar tres Encuentros Estatales de Servicio Social en los años de 1993, 1994 y 1995. En donde se contó con la participación de las Universidades del Altiplano, del Valle de Tlaxcala, UPN, el Instituto Tecnológico de Apizaco, el Instituto Tecnológico Agropecuario, el Centro de Estudios Superiores de Comunicación Educativa de Tlaxcala, la Escuela Normal Urbana, la Escuela Normal Preescolar y la Escuela de Educación Física.

Las acciones que se desarrollaron generaron un acercamiento entre las IES del Estado, un

intercambio de ideas, experiencias y resultados, producto de las particulares formas de ejecución del servicio social, situación que propició un liderazgo de la UAT en este ámbito y en consecuencia la obligación y compromiso de la institución de mejorar en estas funciones

### **c).- Primer Congreso Regional.**

Con el objetivo de materializar propuestas realizadas en los Congresos de la Comisión Interuniversitaria de Servicio Social, relativas a impulsar acciones a través del trabajo por regiones, nos propusimos realizar en coordinación con la ANUIES el Primer Congreso de Servicio Social del Corredor Centro-Sur de la ANUIES, en marzo de 1994. En este evento académico se significaron 3 aspectos importantes.

1.- La participación de las 7 universidades que componen la Región Centro-Sur: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Autónoma de Guerrero, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Universidad Autónoma de Hidalgo, Universidad Autónoma de Querétaro y la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Además de la participación de la UNAM, U. La Salle, UPN, Universidad Intercontinental, UAM Xochimilco, Universidad Chapingo, Universidad Autónoma de Chiapas, UAM Atzacapozalco, Universidad del Valle de Tlaxcala, Instituto Tecnológico de Apizaco, Instituto Tecnológico Agropecuario y la ANUIES.

2.- La realización de acuerdos y propuestas de la Región Centro-Sur al XI Congreso Nacional de Servicio Social.

3.- El apoyo de las autoridades de la UAT y de la ANUIES para la realización del congreso.

### **d).- XI Congreso Nacional de Servicio Social.**

Con base en el consenso de los miembros de la Comisión Interuniversitaria de Servicio Social, en mayo de 1994 la UAT, fué Sede del XI Congreso Nacional de Servicio Social, contando con la participación de las siguientes IES y Organismos:

Universidad de las Américas A.C. Puebla.  
Universidad Autónoma de Baja California.  
Universidad Autónoma de Baja California Sur.  
Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca.  
Universidad Autónoma de Campeche.  
Universidad Autónoma del Carmen.  
Universidad Autónoma de Chapingo.  
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.  
Universidad Autónoma de Coahuila.  
Universidad Autónoma de Colima.  
Universidad Autónoma del Estado de México.  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos.  
Universidad de Guadalajara.  
Universidad de Guanajuato.  
Universidad Autónoma de Guerrero.

Universidad IberoAmericana, Puebla  
Universidad IberoAmericana, Santa Fé. D.F  
Universidad Intercontinental.  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.  
Universidad Nacional Autónoma de México.  
Universidad de Monterrey.  
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.  
Universidad Autónoma de Nuevo León.  
Universidad de Occidente.  
Universidad Pedagógica Nacional.  
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
Universidad Autónoma de Querétaro.  
Universidad La Salle-México.  
Universidad Autónoma de Sinaloa.  
Universidad de Sonora Unidad Regional Norte.  
Universidad de Sonora.  
Universidad Autónoma de Tlaxcala.  
Universidad del Valle de Tlaxcala.  
Universidad Veracruzana.  
Universidad Autónoma de Zacatecas.  
Instituto Tecnológico de Apizaco.  
Instituto Tecnológico Agropecuario No. 29.  
Instituto Tecnológico de Celaya.  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.  
Instituto Tecnológico de Sonora.  
Instituto Tecnológico de Tlalnepantla.  
Instituto Tecnológico de Zacatecas.  
Instituto Tecnológico de Zacatepec.  
Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.  
Asociación Estatal de Servicio Social de Nuevo León.  
Dirección de Apoyo al Servicio Social. SEDESOL.  
Colegio de Bachilleres de Tlaxcala.  
Escuela de Educación Física "Revolución Mexicana".  
Centro de Estudios Superiores de Comunicación Educativa de Tlaxcala.  
Centro de Integración Juvenil-Puebla.  
Dirección General de Educación Normal en el D.F.  
SEDESOL, Delegación Tlaxcala.  
DIF Estatal.  
COSSIES, Delegación Tlaxcala.  
Comisión Nacional del Agua, Delegación Tlaxcala.  
Centro SCT-Tlaxcala.

La realización de este evento académico consolidó el interés y compromiso en la UAT, de continuar impulsando y alcanzar las funciones académica y social encomendadas al servicio social.

#### 4.2.1 Repercusiones Significativas en la UAT.

**Solidaridad Universitaria** representó una parte sustantiva del servicio social en la UAT, que en su devenir influyó para que la Institución otorgara espacios y aprobara opciones importantes para la comunidad universitaria, entre estos aspectos destaca.

1o.- A partir de 1994 se instituyó el Premio Solidaridad Universitaria, reconocimiento que a través de la participación de una Memoria del Servicio Social, presentaban los prestadores para dicho concurso, cuyo objetivo era estimular a los prestadores de servicio social y a la importancia de esta actividad.

2o.- Aprobación en 1996 del H. Consejo Universitario, para la opción de titulación a través de la Memoria del Servicio Social.

3o - Publicación de la Memoria del XI Congreso Nacional de Servicio Social

4o.- La creación del Suplemento Solidaridad Universitaria en el Semario Informativo de la UAT.

5o.- Publicación de nuestras ponencias en la Memorias de los Congresos Nacionales celebrados en la Universidad de Guadalajara y de la Universidad Autónoma de Baja California, además en la Revista Universidad y Sociedad de la UAT.

6o.- La publicación del "Inventario de Habilidades y/o Capacidades que los Estudiantes de la UAT pueden Desarrollar en el Servicio Social".

7o.- Continuidad del Proyecto Solidaridad Universitaria.

## Capítulo V Propuesta y Conclusiones Generales.

### 5.1 Propuesta

En un esfuerzo por extraer de la experiencia de haber dirigido el proyecto Solidaridad Universitaria y como resultado de la sistematización, estamos convencidos de que las universidades en general y el trabajo social en particular, tenemos el enorme compromiso de asumir en el ámbito de la extensión de la cultura y los servicios, un espacio que convierta al servicio social en una plataforma de combate a la pobreza y a las desigualdades sociales y la posibilidad de acercamiento a la vida democrática que requiere Tlaxcala y nuestro país. En ese sentido, hacemos la siguiente propuesta:

#### 5.1.1 De Forma General

Tomando en consideración las desigualdades sociales y en el contexto de los esfuerzos nacionales por revertirlas, las Instituciones de Educación Superior deben establecer compromisos firmes y decisivos y llevar a la práctica acciones que, sin desvirtuar sus fines sustantivos, contribuyan a que México enfrente con éxito sus complejos desafíos sociales, en este sentido coincidimos con Raúl Padilla López, de que habría en un plano general cinco compromisos que las universidades deben asumir como actividad sustantiva ante la pobreza y la desigualdad social:

##### **1o. Elevar la calidad de los recursos humanos.**

Las Instituciones de Educación Superior deben orientar sus acciones tendientes a mejorar sus funciones sustantivas. Independientemente de los esfuerzos que se han hecho, aún no podemos afirmar que la calidad requerida presida el funcionamiento cotidiano de nuestras instituciones, excepto en algunas áreas y programas específicos.

Si partimos de la realidad de que permanecen rezagos y obstáculos que han impedido aumentar la eficacia de las actividades universitarias. La formación de técnicos y profesionales aún no alcanza el nivel deseable y mantiene anacronismos con el desarrollo de la sociedad y sus ámbitos productivos. En términos generales, no hemos accedido a esquemas flexibles de formación que permitan adaptaciones rápidas y creativas a las complejas necesidades del entorno social. Tomando en consideración que las universidades de nuestro país son las principales proveedoras de fuerza de trabajo calificado, la baja calidad de nuestros egresados repercute negativamente en la productividad del país que, como se ha mencionado, es una condición necesaria para el logro de la equidad.

##### **2o. Fomentar la investigación básica y aplicada en el ámbito de la extensión universitaria.**

La iniciativa privada a través de las empresas tienden a basarse cada vez más en las modernas innovaciones de la ciencia y la tecnología. Por ello, nuestras universidades deben participar más activamente en las actuales tendencias mundiales de cambio científico y tecnológico. Tienen que ser centros de innovación en estas áreas y deben buscar la adaptación de sus adelantos en

las áreas productivas. Es decir, que a través de la vinculación de las universidades con los sectores social y productivo, se debe impulsar la investigación científica y en consecuencia la transferencia tecnológica que requieren estos sectores.

La tecnología es decisiva para promover el desarrollo empresarial y otras áreas como el campo, y nacerlo más competitivo en los escenarios internacionales. De ello depende, por añadidura, que la estructura de empleos se mantenga y pueda incorporar a más trabajadores

### **3o. Descentralizar y regionalizar la vida universitaria.**

El desarrollo de muchas universidades ha seguido la lógica centralista del país. Sus funciones y servicios se han concentrado en los grandes núcleos urbanos y han prestado poca atención a las zonas geográficas de menor crecimiento. Sin duda, ello ha reforzado la existencia de desequilibrios regionales, tanto al interior de las entidades federativas como a nivel nacional. Por consiguiente, también ha contribuido a que la mayoría de municipios no cuenten con los recursos que les permitan enfrentar sus problemas y potenciar su desarrollo.

Razón por la que debemos impulsar una efectiva descentralización de las instituciones de educación superior. Las IES deben lograr una cobertura regional de sus servicios, lo que supondría para algunas de ellas el traslado de sus estructuras y funciones a los distintos puntos geográficos de la región en que se ubican. Si en la estrategia de desarrollo social y regional que hemos apuntado, la prioridad es fortalecer el municipio, las universidades necesariamente tienen que regionalizarse. Es decir, deben participar más estrechamente de los afanes de progreso de las comunidades y su quehacer debe estar más orientado a satisfacer sus necesidades específicas.

### **4o. Estrechar los vínculos de las IES con los ámbitos productivos.**

Las IES han mantenido vínculos naturales con los diversos sectores productivos. Sin embargo, de lo que se trata ahora es de establecer relaciones más activas con ellos, a través de programas que se caractericen por su creatividad, eficacia y flexibilidad.

En el actual contexto de apertura económica, los ámbitos productivos tienen que modernizar a profundidad su infraestructura y esquemas de gestión. De no lograrlo, en el mediano plazo podrían agravarse los problemas del desempleo con el cierre de empresas y no se podrían alcanzar niveles óptimos de productividad.

El apoyo de las universidades es indispensable para las empresas, en tanto son entidades proveedoras de insumos científicos que son necesarios para la modernización productiva. Por ello, debemos profundizar y fortalecer nuestros vínculos con los sectores empresariales, haciendo más intensivos los programas de transferencia científica y tecnológica. Un vínculo importante es fomentando la creación de espacios de interacción entre la universidad y la empresa, en los que se da un encuentro más directo entre la ciencia, la producción y la tecnología.

## 5o. Impulsar la interrelación universidad-sociedad.

Particularmente, nuestras instituciones deben ser más sensibles a las expectativas sociales y participar con mayor energía en la solución de problemas colectivos. Se trata de que la Universidad asuma mayores compromisos con la ciudadanía, alentando las iniciativas que de ella surjan y apoyándolas para que adquieran mayor consistencia y continuidad.

En este contexto, el Servicio Social adquiere una gran relevancia. Por sus características, el Servicio Social es un instrumento de vinculación con el entorno social, a través del cual las IES pueden brindar más apoyo a los grupos menos favorecidos que contribuyan a mejorar su nivel de vida. Es una palanca del bienestar social que puede incidir en la superación de problemas locales y puede activar los recursos comunitarios para lograr una mayor autogestión de la vida social.

### 5.1.2 De forma específica.

Con el propósito de dar continuidad a la participación del mayor número de disciplinas en el ámbito del Servicio Social, y en virtud de los resultados obtenidos en **Solidaridad Universitaria**, consideramos que se generaron fundamentos y condiciones para ampliar la cobertura del proyecto. Cabe destacar que esta propuesta incluye realizar el proyecto bajo el modelo interdisciplinario, tomando en consideración que si bien es cierto, la actividad multidisciplinaria nos permite incidir en las problemáticas sociales de los municipios, nos limita tener una visión global del contexto y de compartir esquemas teóricos y metodológicos de uso interdisciplinario, independientemente del riesgo que implica un trabajo de esta naturaleza los resultados que sin duda serán más ricos bajo el modelo interdisciplinario, justifican el intento de buscar tanto una visión, como un análisis y una intervención global a las demandas sociales de los municipios.

Por esta razón, nuestra propuesta es dar continuidad al proyecto a través de la participación del Gobierno del Estado y de los Municipios, en donde es importante destacar que un aspecto sustancial de esta participación es la asignación (préstamo por tiempo determinado) de espacios físicos (incluido el pago de servicios de agua, luz, mantenimiento, etc.), para el establecimiento de los Módulos de Atención Interdisciplinaria en lugares estratégicos de las zonas de mayor pobreza en el Estado.

Esta propuesta en sus dos niveles continúan situándonos ante la necesidad de aportar a la UAT, en sus propósitos de renovación, alternativas de acción ante las demandas sociales. Pues poco contribuirían las universidades si se postergaran los cambios iniciados o se desligaran de las demandas del entorno social. Pues el combate a la desigualdad social y la superación de la pobreza, exige que la Universidad Mexicana asuma su protagonismo y, a partir de un trabajo serio, comprometido y responsable, colabore para que nuestro país sea más justo e igualitario.

### 5.2 Conclusiones Generales

"En la antesala de un nuevo milenio, México enfrenta severas desigualdades sociales. Que independientemente del acuerdo o no, sobre las características que definen la pobreza o las

cifras exactas sobre su volúmen real, se está de acuerdo en que en los últimos dieciséis años aproximadamente han significado un persistente empobrecimiento de grandes grupos sociales. Tal parece que los costos sociales de la llamada década perdida para México<sup>28</sup>, como para los demás países latinoamericanos, se han extendido hasta el presente con tal fuerza que amenazan prolongarse por más tiempo

Desde los inicios de la década de los ochenta, la desaceleración del crecimiento y las políticas de ajuste económico han provocado efectos irreversibles en el nivel de vida. Básicamente, sus consecuencias se han concentrado en los estratos medios y bajos, causando descensos de nivel de vida y favoreciendo una pirámide social cuya base se ha ido engrosando progresivamente.

Ello ha ocasionado una extremada disparidad en el ingreso nacional, que abre una brecha entre una élite rica y una enorme población de millones de pobres, correspondiéndose con acentuadas desigualdades y desequilibrios regionales. La geografía de México está dividida, desde una perspectiva de bienestar social en distintas regiones que mantienen niveles heterogéneos de desarrollo social. Comúnmente, se habla de una línea que divide en dos partes el territorio nacional: un norte relativamente desarrollado, industrializado y alfabetizado, y un sur subdesarrollado, predominantemente agrario y con bajos índices de escolaridad.

Sin embargo, puede distinguirse también una brecha de pobreza (como se señala al principio del trabajo) que cruza el país de norte a sur el llamado **espinazo de la pobreza** que se extiende de Chiapas, Oaxaca y Guerrero, a Tabasco, Veracruz, Hidalgo, Tlaxcala, San Luis Potosí, Zacatecas, Durango y el sur de Chihuahua, entre otros. De acuerdo con estimaciones recientes del INEGI, particularmente grave es la situación de Chiapas y Oaxaca donde la gran mayoría de su población, reciben un ingreso de menos de un salario mínimo. En este sentido, la pobreza se ha convertido en un fenómeno complejo que presenta múltiples niveles y se extiende por las más variadas dimensiones de la vida individual y colectiva.

"Los efectos que acarrea un ingreso per cápita reducido, indicador que con frecuencia se utiliza para dar cuenta de la pobreza, no son todos los que suelen relacionarse con ella. Existen otros cuyo origen no se sitúa en el ámbito estrictamente económico y tiene que ver más con la estructura de bienestar de una sociedad y sus grados de inequidad"<sup>29</sup>.

La pobreza es sinónimo de calidad de vida degradada y en cuanto tal no sólo implica mínimos ingresos, con su consecuente repercusión en la capacidad de consumo, sino también mínimos niveles de escolaridad y de salud, precarias condiciones de vivienda, marginalidad social y política, y hasta medio ambiente erosionado. Todos estos factores, interactuando entre sí, propician una homeostásis en la sociedad que genera una espiral de deterioro de las condiciones de vida.

Los costos de la pobreza son variados y de diversa magnitud: configuran un cuadro amplio de patologías sociales. Sin detenernos en cada una de las patologías, ya ampliamente estudiadas y evaluadas. A manera de ejemplo y por su aguda dimensión, vale la pena destacar los costos de la pobreza extrema en la salud de las personas ya que la pobreza ocasiona mayor vulnerabilidad a enfermedades, reducción de la esperanza de vida y muertes prematuras. Sobre

todo en la población infantil, la pobreza ocasiona -por desnutrición- elevados índices de morbilidad y mortalidad, además de producir efectos biológicos irreversibles. Específicamente la desnutrición se consideraba a inicios de la presente década el primer flagelo de la infancia mexicana; se calculaba que existían 3,7 millones de niños aproximadamente en etapas graves de desnutrición, de los cuáles se pronosticaba la muerte de 2 millones de niños.

La pobreza creció rápidamente a partir de la crisis económica de la década de los ochenta, cuyo factor desencadenante fué la deuda externa. El aumento de las tasas de interés en los mercados financieros internacionales, y para México también la caída de los precios del petróleo, paralizó bruscamente el flujo de recursos financieros a la región, con las cuales se venían postergando, mediante un financiamiento deficitario, los desequilibrios del modelo de desarrollo hasta entonces vigente.

La crisis no solo detuvo el crecimiento económico sino que lo revirtió. Provocando que la inflación se disparara, sobreviniendo una brusca devaluación de la moneda y se diera una incontenible fuga de capitales. Al mismo tiempo, el insostenible déficit fiscal obligó a realizar recortes significativos del gasto social para alcanzar niveles fiscales superavitaros.

A partir de ello, se generó una tendencia del empobrecimiento que exacerbó el déficit social que ya existía para entonces y que no había podido superarse en las décadas anteriores.

A grandes rasgos este es el contexto real al que nos enfrentamos en Tlaxcala y el país. A pesar de las dificultades que entraña su redefinición, la dimensión del reto invita a la acción, a sumar el mayor número de disciplinas posible, pues todo sugiere que el servicio social constituye un camino más, privilegiarlo, para que la Universidad contribuya al proceso de modernización y sobre todo a la urgente reforma social, que pensamos es central en la transición de la sociedad. Con ello garantizaremos que la UAT en particular y en general la Universidad Mexicana, se conviertan en un espacio insustituible para la construcción del consenso, del análisis y de propuestas para el logro de un entorno social más justo y equitativo.

## Notas bibliográficas.

- <sup>1</sup> Hernández Laos, Enrique "Medición de la intensidad de la pobreza y de la pobreza extrema en México", en Revista *Investigación Económica*, N° 191, enero-marzo 1990, Facultad de Economía, UNAM.
- <sup>2</sup> "El Combate a la pobreza: lineamientos programáticos". Documento elaborado por el Consejo Consultivo del Programa Nacional de Solidaridad. *El Nacional*, México, 1990
- <sup>3</sup> Ramírez Rancaño, Mario. "Tlaxcala: El reto de la pobreza y el atraso". *Perfil de La Jornada*. 19 de noviembre de 1989.
- <sup>4</sup> Ramírez Rancaño, Mario. *TLAXCALA: Sociedad, Economía, Política y Cultura*, UNAM, México, 1992.
- <sup>5</sup> CONAPO. Población y desarrollo en México y el mundo. 1988 p.383
- <sup>6</sup> CONAPO. *op. cit.* p. 385-386.
- <sup>7</sup> Ramírez Rancaño, Mario. *TLAXCALA: Sociedad, economía, política y cultura*. México, UNAM. 1992.
- <sup>8</sup> *Ibidem*, p. 11- 15.
- <sup>9</sup> *Ibidem*, p. 15-16.
- <sup>10</sup> *Ibidem*, p.16-18
- <sup>11</sup> *Ibidem*, p. 18.
- <sup>12</sup> Ramírez Rancaño, Mario. *TLAXCALA: Sociedad, Economía, Política y Cultura*. México, UNAM, 1992.
- <sup>13</sup> C.f. Raúl Jiménez y Bertoldo Sánchez,. "La Tlaxcala que encontrará el presidente", *La Jornada de Oriente*, Pue, 20 de noviembre de 1990.
- <sup>14</sup> Según INEGI "entre 1977 y 1979 se registra (en Tlaxcala) un crecimiento considerable (del empleo), muy por encima del promedio nacional". Y ello —según la misma fuente— se extendió hasta mediados de la década pasada. En 1985 cayó "hasta un nivel similar al del agregado nacional de 4.2%". Ver: Dídimo Castillo F., *Op. Cit.*
- <sup>15</sup> En Tlaxcala, en 1980, el 32.8% de la PEA estatal percibía ingresos inferiores al salario mínimo, en contraste con el 25.3% a nivel nacional.
- <sup>16</sup> Según un índice elaborado por Ramírez Rancaño, en 1980 Tlaxcala presentaba una situación de pobreza general inferior a la del país. Ver: Mario Ramírez Rancaño, "Tlaxcala: El reto de la pobreza y del atraso", *La Jornada*, México, 19 de noviembre de 1989.
- <sup>17</sup> Tlaxcala, Gobierno del Estado de Tlaxcala, *Plan estatal de desarrollo: 1987-1993*, Gobierno del Estado de Tlaxcala, Tlaxcala, (1987).
- <sup>18</sup> INEGI, *Cuaderno de información para la planeación de Tlaxcala*, INEGI, México, 1986.
- <sup>19</sup> Ver: Anexos estadísticos en Bernardo Méndez Lungo, "La importancia estratégica de la microindustria en México", *Revista Mexicana de Sociología*, Año L, No. 4, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México, octubre-diciembre de 1988.

- <sup>20</sup> Castillo F., Dídimo, "El sector informal: ¿Estrategias de la pobreza o paradojas de la industrialización". *Problemas del Desarrollo*, Vol XXII, No. 86, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, julio-septiembre de 1991.
- <sup>21</sup> Cf. Rancaño Ramírez, Mario, *La Jornada*, México, 19 de noviembre de 1989.
- <sup>22</sup> Gobierno del Estado de Tlaxcala, *Plan estatal de desarrollo: 1987-1993*, Gobierno del Estado de Tlaxcala, Tlaxcala, 1987.
- <sup>23</sup> Márquez Padilla asume como criterio de "informalidad ocupacional" la percepción o no, por parte del trabajador, del salario mínimo legal. Ver: Carlos Márquez Padilla, *La ocupación informal urbana en México: Un enfoque regional*, Fundación Friedrich Ebert, México, 1988.
- <sup>24</sup> Comisión de Evaluación, Evaluación 1990 de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, *Documento UAT*, 1990 p.p. 1,8,14 y 15.
- <sup>25</sup> Plan Universitario 1989-1992, *Documento UAT*, 1989 p. 27.
- <sup>27</sup> Padilla López, Raúl, *Cinco compromisos de las universidades ante las desigualdades sociales*, Memora del XI Congreso Nacional de Servicio Social, Edit. UAT, México. p. 31
- <sup>28</sup> *Ibidem*. p 31.
- <sup>29</sup> *Ibidem*. p. 32.
- <sup>30</sup> Centro Mexicano para los Derechos de la Infancia A.C. *La Jornada p. de la Infancia*, 6 de noviembre de 1991.

## **Apéndice.**

### **Relación de Participantes en el Proyecto Solidaridad Universitaria**

#### **Coordinador General**

Lic. T.S. José Luis Hernández Ariza

#### **Coordinadores Operativos**

Lic. T.S. Víctor Carrasco Reséndiz

Lic. T.S. Florentino Nava Flores

Lic. T.S. Juan Zempoalteca Pérez

#### **Alumnos y pasantes**

##### **Enfermería y Obstetricia**

Aguirre Sánchez Aida

Aguilar Tlapale Verónica

Mendieta Alarcón Araceli

Ortega Salgado Virginia

Osorno Botis Angelina

##### **Odontología**

Ahuatzi Ahuatzi Ana María Rocío

Chino Gutiérrez Paulino

Díaz Alba María del Rocío

Hernández Minor Maricela

Juárez Papaiotzi Porfirio

Lozano Morales Guillermo

Luna Flores José Jorge Alberto

Paul Ramírez Maricela

Reyes Pérez Imelda Angélica

Serrano Salado María Filiberta

Zamora Meneses Lily

##### **Ciencias de la Educación**

Escobar Angulo Luisa

Meneses Roldán Francisco Miguel

Ordoñez Aguilar Sara

Trujillo Cavita Lidia

##### **Educación Especializada**

Ávila Padilla Ericka Sahra

Badillo Barbosa Marisol Naida

Campos Muñoz Miriam Dolores  
González Meléndez Verónica  
Jiménez García María Apolonia  
Morales Serrano Lucía  
Moreno Martínez Maricela Yanet  
Osorio Cabrera María Eugenia  
Pérez Xilotl María Trinidad  
Pozos Villanueva Adriana  
Ramírez Rodríguez Alejandro  
Ramírez Soler María de Lourdes  
Sandoval Ruiz Carlota María de los Angeles  
Santamaría Gómez Elsa Anylú  
Velasco Gómez Simón

### ***Historia***

Espinoza Gómez Ricardo  
Flores Hernández Lorena  
García Pérez Rosalina  
Lira Toledo Javier  
Nava Flores Rodolfo  
Roldán Morales Leidy

### ***Contaduría Pública***

García Paredes Cristina  
García Pavón Angélica  
López Corriente Esperanza  
Pérez Loranca María Angelina Cristina

### ***Medicina Veterinaria y Zootecnia***

Bretón Guevara Ernesto  
Gallegos Fernández Mauro  
Gómez Vázquez Filemón  
Vázquez Ramírez Juan Odilón  
Vela Egloff Guillermo César

### ***Trabajo Social***

Arenas Pluma Florencio  
Castillo Sánchez Silvia  
Flores Carmona María Francisca  
Hernández Rodríguez Paula  
Martínez Nava Beatriz  
Moreno López María del Carmen

Pérez Zempoalteca Lucía  
Recoba Servín Candad  
Sampedro Minor Cecilia  
Sánchez López Mayté

### ***Sociología***

Cante Gómez María Gloria Inés  
Flores Anguiano Edgar  
González Luna Carlos Alberto  
Jiménez Carrasco Felipe Miguel  
Pérez Olivo Martha Patricia  
Pineda Nava Arelia  
Reyes Gómez Rosalva  
Rosas Jarillo Elizabeth  
Sánchez Lobelia  
Tehozol Muñoz Jaqueline

### ***Economía***

Rojas Maldonado Arturo

### ***Ingeniería y Tecnología***

Praxediz Durán Pompeyo  
Rangel Pérez Anabertha  
Reyes Barba María Félix Patricia  
Sánchez Cárdenas Andrés