



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ECONOMÍA
CENTRO DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO
ECONÓMICO Y SOCIAL

LA INDUSTRIALIZACIÓN Y EL DESARROLLO
LOCAL EN UN TERRITORIO RURAL:
UN ESTUDIO SOBRE LA CIUDAD INDUSTRIAL
XICOHTÉNCATL I EN EL MUNICIPIO DE TETLA DE
LA SOLIDARIDAD, TLAXCALA, 1970-2022

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN DESARROLLO ECONÓMICO Y
COOPERACIÓN INTERNACIONAL

PRESENTA:

Alondra Rodríguez Flores

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Juan Reyes Álvarez

COMITÉ TUTORIAL:

Dr. Carlos Absalón Copete

Dr. Jorge Romero Amado

PUEBLA, PUE. JUNIO 2023



BUAP

Facultad de
Economía

Agradecimientos

Reconozco a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), en particular a la planta académica de la maestría de Desarrollo Económico y Cooperación Internacional de la Facultad de Economía por los conocimientos ofrecidos.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) por la beca brindada durante los estudios de maestría (generación 2020-2022).

Asimismo, se agradece a la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado por el apoyo otorgado para la conclusión de esta tesis dentro del Eje IV. Modelo de Investigación abierta y compartida. Objetivo 13. Formar recursos humanos que impacten positivamente el contexto social y científico como consecuencia de su accionar en una comunidad para lograr una educación desarrolladora de la transformación. Indicador establecido en el Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025.

Al director de tesis, Dr. Juan Reyes Álvarez por apoyar, asistir y guiar esta investigación. Al comité tutorial, Dr. Jorge Romero Amado y Dr. Carlos Absalón por sus aportaciones, mismas que orientaron esta propuesta.

Al Dr. Alfonso Pérez Sánchez y al Colegio de Tlaxcala A.C., así como, al Dr. Tonahtic Moreno Codina y al Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción de la Universidad Autónoma de Aguascalientes por los saberes compartidos durante el *prácticum*, los cuales dieron enfoque a esta investigación.

De igual forma, al Fideicomiso de la Ciudad Industrial Xicohténcatl (FIDECIX) por la información brindada.

De manera especial doy gracias a los trabajadores de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I que se tomaron el tiempo y espacio para responder los cuestionarios. A los pobladores de la localidad de José María Morelos y Pavón por aceptar responder las encuestas y entrevistas. A los habitantes de las comunidades de Santa Fe la Troje, Capulac y Plan de Ayala quienes brindaron información que asistió esta investigación. Y, a aquellos que siempre apoyaron en las tareas de difusión y contacto para lograr el acercamiento con los encuestados y entrevistados, ya que el proceso de recolección de datos no se hubiese podido llevar a cabo sin su gran labor.

Por último, a toda muestra de apoyo recibida para poder concluir este estudio.

¡A todos, gracias!

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
ESTADO DEL ARTE.....	2
MARCO CONCEPTUAL	4
MARCO METODOLÓGICO.....	11
CAPÍTULO 1. PERSPECTIVA DE LAS TEORÍAS CONTEMPORÁNEAS DEL DESARROLLO LOCAL	16
1.1 LAS TEORÍAS DEL DESARROLLO A PARTIR DEL PERIODO DE POSTGUERRAS	17
1.1.1 <i>La escuela de la modernización</i>	18
1.1.2 <i>La escuela estructuralista y la teoría de la dependencia</i>	20
1.1.3 <i>Las teorías neoclásicas</i>	22
1.2 LAS NUEVAS TEORÍAS DEL DESARROLLO.....	23
1.3 EL ENFOQUE DEL DESARROLLO LOCAL	28
1.4 LOS ACTORES, PROMOTORES DEL DESARROLLO LOCAL	30
1.5 LAS POLÍTICAS PÚBLICAS COMO INSTRUMENTO DEL DESARROLLO LOCAL	34
1.6 EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO COMO MEDIO PARA ALCANZAR EL DESARROLLO LOCAL	38
1.7 DESARROLLO LOCAL Y GLOBALIZACIÓN	42
CAPÍTULO 2. EL TERRITORIO SOCIOECONÓMICO LOCAL: DESCRIPCIÓN PANORÁMICA DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD.....	45
2.1 LA DESCENTRALIZACIÓN Y LA ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO	46
2.2 LAS REGIONES NATURALES Y ECONÓMICAS DEL ESTADO DE TLAXCALA.....	46
2.3 ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL ESTADO Y LA ESPECIALIZACIÓN FUNCIONAL Y ECONÓMICA DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD.....	49
2.4 LA ZONA METROPOLITANA DE TLAXCALA – APIZACO (ZMTA).....	51
2.5 INFRAESTRUCTURA EN TRANSPORTE (CARRETERAS Y VÍAS FÉRREAS)	54
2.6 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD.....	58
2.6.1 <i>Dinámica demográfica</i>	62
2.6.2 <i>La Ciudad Industrial Xicohténcatl I en el territorio rural</i>	65
2.7 LA COMPETITIVIDAD DEL TERRITORIO RURAL A FAVOR DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA	70
CAPÍTULO 3. PANORAMA DEL SECTOR AGROPECUARIO EN TETLA DE LA SOLIDARIDAD 1970-2021.....	75
3.1 EL REPARTO AGRARIO EN EL DISTRITO NORTE Y LAS NUEVAS COMUNIDADES RURALES EN TETLA DURANTE EL SIGLO XX.....	77
3.2 LA CONFORMACIÓN DE UN NUEVO PUEBLO “JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN” Y UN NUEVO PROYECTO DE INDUSTRIALIZACIÓN	82
3.3 LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	86
3.4 RÉGIMEN DE TENENCIA Y TIPO DE DERECHOS SOBRE LA TIERRA	89
3.5 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN TETLA 1970-2021.....	91
3.6 PRODUCCIÓN GANADERA EN TETLA 1970-2021	93
3.7 DESTINO DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA.....	98
3.8 LA POLÍTICA PÚBLICA EN EL SECTOR AGROPECUARIO	99
3.9 DESAGRARIZACIÓN Y LA PLURIACTIVIDAD LOCAL: LA INCORPORACIÓN DE LA MANO DE OBRA CAMPESINA A LA INDUSTRIA MANUFACTURERA	103
CAPÍTULO 4. LA INDUSTRIALIZACIÓN COMO ALTERNATIVA AL DESARROLLO LOCAL EN EL MUNICIPIO DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD	107

4.1 LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y EL DESARROLLO LOCAL	110
4.2 LA CREACIÓN E INSTALACIÓN DE LA CIUDAD INDUSTRIAL XICOHTÉNCATL I	114
4.3 POLÍTICAS INDUSTRIALES DIRIGIDAS A LA CREACIÓN DE LA CIUDAD INDUSTRIAL XICOHTÉNCATL I	116
4.3.1 <i>Políticas públicas dirigidas a la educación</i>	119
4.4 LA EMPRESA MANUFACTURERA DE LA CIUDAD INDUSTRIAL XICOHTÉNCATL I	121
4.5 PRODUCTIVIDAD, REMUNERACIONES Y RENTABILIDAD DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE LA CIUDAD INDUSTRIAL XICOHTÉNCATL I. ANÁLISIS DE LOS CENSOS ECONÓMICOS 2003, 2008, 2013 Y 2018.....	123
CAPÍTULO 5. EL DESARROLLO LOCAL EN EL MUNICIPIO DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD, TLAXCALA.....	134
5.1 ANÁLISIS DE DATOS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL DESARROLLO LOCAL EN TETLA DE LA SOLIDARIDAD	134
5.1.1 <i>Análisis de la Pobreza por Ingresos (1990-2010), la Pobreza Multidimensional (2010-2020), Grado de Rezago Social (2000-2020), Coeficiente Gini (1990-2020) e Índice de Desarrollo Humano (2000-2015) en Tetla de la Solidaridad</i>	135
5.1.1.1 Pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio por ingresos (1990-2010).....	141
5.1.1.2 Pobreza multidimensional extrema y moderada (2010-2020).....	146
5.1.1.3 Grado de rezago social: localidad, municipal y estatal (2000-2020)	149
5.1.1.4 Coeficiente Gini (1990-2020).....	151
5.1.1.5 Índice de Desarrollo Humano (2000-2015).....	153
5.1.2 <i>Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (2005, 2010, 2015, 2019). Ocupación y empleo: las condiciones socioeconómicas de la población</i>	155
5.1.3 <i>Actividades y ocupación en el sector agropecuario 2020</i>	173
5.1.4 <i>Encuestas realizadas a 104 trabajadores de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala</i>	176
5.1.4.1 Datos personales (edad, sexo, grado de estudios y lugar donde vive).....	177
5.1.4.2 Datos socioeconómicos.....	179
5.1.5 <i>Salario diario. (Muestra de 10 empresas de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I)</i>	187
5.1.6 <i>La agricultura como segunda actividad y empleo. Encuestas y entrevistas a habitantes de la comunidad de José María Morelos y Pavón</i>	196
5.2 RECAPITULACIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES	205
5.3 COMENTARIOS Y PROPUESTAS FINALES	212
REFERENCIAS.....	214
ANEXOS	223
ANEXO 1.....	223
ANEXO 2.....	229
ENTREVISTA A LAS PERSONAS QUE VIVIERON EL PROCESO DE LA LLEGADA DE LA CIUDAD INDUSTRIAL XICOHTÉNCATL I EN LA COMUNIDAD DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN	229
ENCUESTA A LA POBLACIÓN DE LA COMUNIDAD DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN.....	231
ENCUESTA REALIZADA A 104 TRABAJADORES DE LA CIUDAD INDUSTRIAL XICOHTÉNCATL I, A TRAVÉS DE GOOGLE FORMS.....	238

LISTA DE MAPAS, GRÁFICAS, ILUSTRACIONES Y TABLAS

MAPAS

MAPA 2.1 REGIONES ECONÓMICAS DE TLAXCALA	49
MAPA 2.2 ZONA METROPOLITANA TLAXCALA-APIZACO (ZMTA)	53
MAPA 2.3 CARRETERAS FEDERALES DEL ESTADO DE TLAXCALA	56
MAPA 2.4 VISTA SATELITAL DEL MUNICIPIO DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD.....	59
MAPA 2.5 VISTA DE RELIEVE DEL MUNICIPIO DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD	60
MAPA 2.6 LOCALIDADES DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD	61
MAPA 2.7 TELESECUNDARIA MOTENEHUATZIN, JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN, TETLA DE LA SOLIDARIDAD.....	67
MAPA 2.8 CIUDAD INDUSTRIAL XICOHTÉNCATL I Y LA LOCALIDAD DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN.....	67
MAPA 2.9 DISTANCIA (KM) ENTRE LAS LOCALIDADES DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD Y LA CIUDAD INDUSTRIAL XICOHTÉNCATL I	68
MAPA 2.10 VÍAS DE TRANSPORTE QUE CRUZAN A TRAVÉS DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD.....	69
MAPA 2.11 VÍA FERROVIARIA GREENBRIER.....	70
MAPA 2.12 USO DE SUELO Y VEGETACIÓN TETLA DE LA SOLIDARIDAD	223
MAPA 3.1 EMPRESAS UBICADAS Y TERRENOS DESOCUPADOS DE LA CIX I PERTENECIENTES AL FIDECIX	224

GRÁFICAS

GRÁFICA 2.1 DINÁMICA DEMOGRÁFICA TETLA DE LA SOLIDARIDAD POBLACIÓN 1970-2020.....	63
GRÁFICA 2.2 TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL TETLA DE LA SOLIDARIDAD 1970-2020	64
GRÁFICA 3.1 PORCENTAJE DE LA PROPIEDAD EJIDAL 1991-2007	90
GRÁFICA 3.2 EXISTENCIAS TOTALES (NÚMERO DE CABEZAS) EN TETLA DE GANADO BOVINO, PORCINO, AVES DE CORRAL, OVINO, CAPRINO Y NÚMERO DE COLMENAS 1970-2021.....	94
GRÁFICA 3.3 UNIDADES DE PRODUCCIÓN EN TLAXCALA DEDICADAS AL SECTOR PECUARIO 1991 Y 2007	95
GRÁFICA 3.4 TASA DE CRECIMIENTO DE EXISTENCIAS TOTALES DE GANADO BOVINO, PORCINO, AVES DE CORRAL, OVINO, CAPRINO Y COLMENAS 1970 Y 2021.....	96
GRÁFICA 3.5 UNIDADES DE PRODUCCIÓN EN TETLA DEDICADAS AL SECTOR PECUARIO 1991 Y 2007	97
GRÁFICA 4.1 PORCENTAJE ESTATAL Y MUNICIPAL DEL PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN 1993 Y 1998..	127
GRÁFICA 4.2 TASAS DE CRECIMIENTO DE INDICADORES Y VARIABLES ANALIZADAS	131
GRÁFICA 5.1 POBREZA ALIMENTARIA POR INGRESOS (%) 1990-2010.....	143
GRÁFICA 5.2 POBREZA DE CAPACIDADES POR INGRESOS (%), 1990-2010	144
GRÁFICA 5.3 POBREZA DE PATRIMONIO POR INGRESOS (%), 1990-2010	145
GRÁFICA 5.4 POBREZA TOTAL MUNICIPAL, ESTATAL Y NACIONAL 2010, 2015 Y 2020.....	146
GRÁFICA 5.5 PORCENTAJE POBREZA EXTREMA MUNICIPAL, ESTATAL Y NACIONAL 2010, 2015 Y 2020	147
GRÁFICA 5.6 POBREZA MODERADA MUNICIPAL, ESTATAL Y NACIONAL 2010, 2015 Y 2020	148
GRÁFICA 5.7 COEFICIENTE GINI MUNICIPAL, ESTATAL Y NACIONAL 1990, 2000, 2010 Y 2020	152
GRÁFICA 5.8 ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO 2000-2015	154
GRÁFICA 5.9 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, TETLA DE LA SOLIDARIDAD, 2005-2019	160
GRÁFICA 5.10 POBLACIÓN NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA, TETLA DE LA SOLIDARIDAD, 2005-2019.....	161
GRÁFICA 5.11 POBLACIÓN OCUPADA, TETLA DE LA SOLIDARIDAD, 2005-2019	162
GRÁFICA 5.12 POBLACIÓN DESOCUPADA, TETLA DE LA SOLIDARIDAD, 2005-2019.....	163
GRÁFICA 5.13 POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA TETLA DE LA SOLIDARIDAD, 2005-2019	166
GRÁFICA 5.14 ¿CUÁNTAS HORAS FRECUENTEMENTE TRABAJA A LA SEMANA?	170
GRÁFICA 5.15 OCUPACIÓN (EMPLEO) EN TETLA DE LA SOLIDARIDAD CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2020.....	174
GRÁFICA 5.16 ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN TETLA DE LA SOLIDARIDAD. CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2020	175

GRÁFICA 5.17 GRADO PROMEDIO DE ESCOLARIDAD 2020 Y 2022	178
GRÁFICA 5.18 LOCALIDAD DONDE HABITAN	179
GRÁFICA 5.19 ACTIVIDAD (ES) QUE REALIZA EN LA EMPRESA	181
GRÁFICA 5.20 ¿CONSIDERA QUE EL SALARIO RECIBIDO ES EL SUFICIENTE PARA SATISFACER SUS NECESIDADES BÁSICAS DE ALIMENTACIÓN, VIVIENDA, SALUD Y EDUCACIÓN?	182
GRÁFICA 5.21 INCLUYÉNDOSE, ¿CUÁNTAS PERSONAS DEPENDEN DEL SALARIO QUE RECIBE DE ESTA EMPRESA?	183
GRÁFICA 5.22 ¿QUÉ PRESTACIONES (SERVICIOS O AYUDA) Y/O BENEFICIOS RECIBE POR PARTE DE LA EMPRESA?	184
GRÁFICA 5.23 ¿CREE QUE LA CIUDAD INDUSTRIAL XICHTÉNCATL I HA MEJORADO SUS CONDICIONES DE VIDA?	185
GRÁFICA 5.24 BAJA ROTACIÓN DE PERSONAL Y SALARIOS ACORDE A LA INDUSTRIA. ÁREA TETLA CIX I. SALARIO MÍNIMO MUESTRA DE 10 EMPRESAS	189
GRÁFICA 5.25 SALARIO DIARIO DE 10 EMPRESAS DE LA CIUDAD INDUSTRIAL XICHTÉNCATL I (SEPTIEMBRE 2022).....	189
GRÁFICA 5.26 BAJA ROTACIÓN DE PERSONAL Y SALARIOS ACORDE A LA INDUSTRIA. ÁREA TETLA CIX I - SALARIO MÍNIMO MUESTRA DE 10 EMPRESAS	193
GRÁFICA 5.27 ¿POR QUÉ ABANDONÓ ESTA EMPRESA?.....	194
GRÁFICA 5.28 ACTUALMENTE, ¿QUÉ ACTIVIDAD REALIZA?.....	198
GRÁFICA 5.29 ¿CONSIDERA QUE EN LA ACTUALIDAD LA AGRICULTURA SEA UNA ACTIVIDAD IMPORTANTE PARA LA POBLACIÓN DE SU COMUNIDAD? ¿POR QUÉ?.....	199
GRÁFICA 5.30 ¿QUÉ ACTIVIDAD ECONÓMICA CONSIDERA ES ACTUALMENTE LA PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS DE SU COMUNIDAD?	200
GRÁFICA 5.31 ¿CUÁLES CREE QUE SEAN LAS PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS QUE ENFRENTAN LOS HABITANTES DE PAVÓN PARA DEDICARSE A LAS ACTIVIDADES AGRÍCOLAS, ESPECÍFICAMENTE EN LA AGRICULTURA?	203

ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 3.1 TERRITORIO DONDE SE EDIFICARÍAN LA LOCALIDAD DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN Y LA CIUDAD INDUSTRIAL XICHTÉNCATL I	833
ILUSTRACIÓN 3.2 CONSTRUCCIÓN DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN	844
ILUSTRACIÓN 3.3 LUGAR DONDE HABITABAN LOS CAMPESINOS AL INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN.....	844
ILUSTRACIÓN 3.4 CONSTRUCCIÓN DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN	855
ILUSTRACIÓN 3.5 CASAS TERMINADAS DE LA NUEVA LOCALIDAD DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.5	

TABLAS

TABLA 2.1 DINÁMICA DEMOGRÁFICA DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD, 1970-2020	62
TABLA 2.2 DINÁMICA DEMOGRÁFICA TETLA DE LA SOLIDARIDAD POBLACIÓN TOTAL 2000, 2005, 2010 Y 2020	64
TABLA 3.1 VARIABLES PARA LA CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA AGRICULTURA EN TLAXCALA Y TETLA DE LA SOLIDARIDAD (1970-2022)	76
TABLA 3.2 VARIABLES PARA LA CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA GANADERÍA EN TLAXCALA Y TETLA DE LA SOLIDARIDAD (1970-2021)	77
TABLA 3.3 TOTAL DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN RURALES 1970-2007.....	87
TABLA 3.4 UNIDADES DE PRODUCCIÓN CON ACTIVIDAD AGROPECUARIA O FORESTAL EN TETLA DE LA SOLIDARIDAD 1991 Y 2007	88
TABLA 3.5 SUPERFICIE TOTAL DE LAS UNIDADES DE LA PRODUCCIÓN SEGÚN TIPO DE DERECHOS SOBRE LA TIERRA (HECTÁREAS) 1970 Y 2007.....	90
TABLA 3.6 SUPERFICIE Y CANTIDAD COSECHADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS ANUALES Y PERENNES EN TETLA DE LA SOLIDARIDAD 1970-2021.....	92
TABLA 3.7 TASA DE CRECIMIENTO DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS ANUALES Y PERENNES 1970-2021	92

TABLA 3.8 PRODUCCIÓN ANIMAL (L, KG, Y Pz) 1970 Y 2021.....	96
TABLA 3.9 UNIDADES DE PRODUCCIÓN CON ACTIVIDAD DE CRÍA Y EXPLOTACIÓN DE ANIMALES, SEGÚN DESTINO DE LA PRODUCCIÓN GANADERA (1991).....	98
TABLA 4.1 PARTICIPACIÓN EN PERSONAL OCUPADO DEL SECTOR MANUFACTURERO 1988, 1993 Y 1998.....	125
TABLA 4.2 PERSONAL OCUPADO EN PARQUES, CIUDADES Y CORREDORES INDUSTRIALES 1998.....	126
TABLA 4.3 PORCENTAJE ESTATAL Y MUNICIPAL DEL PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, COMERCIO Y SERVICIOS EN 1993 Y 1998.....	127
TABLA 4.4 PARTICIPACIÓN EN PRODUCCIÓN (MILES DE PESOS) DEL SECTOR MANUFACTURAS 1988-1998.....	128
TABLA 4.5 PARTICIPACIÓN EN VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO (MILES DE PESOS) DEL SECTOR MANUFACTURAS 1988, 1993 Y 1998.....	128
TABLA 4.6 TASAS DE CRECIMIENTO DE INDICADORES Y VARIABLES ANALIZADAS 2003-2018.....	129
TABLA 4.7 TASAS DE CRECIMIENTO DEL VACB, PRODUCTIVIDAD, REMUNERACIONES, RENTABILIDAD, PERSONAL OCUPADO Y UNIDAD ECONÓMICA DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS UBICADAS EN TETLA DE LA SOLIDARIDAD, 2003-2018.....	131
TABLA 4.8 VALOR ABSOLUTO Y TASA DE CRECIMIENTO DE LAS UNIDADES ECONÓMICAS Y PERSONAL OCUPADO DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS EN TETLA DE LA SOLIDARIDAD 2003-2018.....	132
TABLA 5.1 INDICADORES DE CARENCIA SOCIAL (%) 2010 Y 2020.....	149
TABLA 5.2 GRADO DE REZAGO SOCIAL (LOCALIDAD) 2000, 2005, 2010 Y 2020.....	150
TABLA 5.3 GRADO DE REZAGO SOCIAL 2000, 2005, 2010 Y 2020.....	151
TABLA 5.4 ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO 2000-2015.....	153
TABLA 5.5 TOTAL DE ENCUESTAS REALIZADAS POR LA ENOE EN RELACIÓN CON TRES LOCALIDADES DEL MUNICIPIO DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD EN LOS AÑOS 2005, 2010, 2015 Y 2019.....	157
TABLA 5.6 SEXO.....	157
TABLA 5.7 EDAD.....	158
TABLA 5.8 ¿HASTA QUÉ AÑO APROBÓ LA ESCUELA?.....	159
TABLA 5.9 POBLACIÓN DISPONIBLE Y NO DISPONIBLE, TETLA DE LA SOLIDARIDAD, 2005-2019.....	164
TABLA 5.10 TOTAL DE ENCUESTAS REALIZADAS POR LA ENOE EN RELACIÓN CON TRES LOCALIDADES DEL MUNICIPIO DE TETLA DE LA SOLIDARIDAD EN LOS AÑOS 2005, 2010, 2015 Y 2019.....	165
TABLA 5.11 CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR POSICIÓN EN LA OCUPACIÓN 2005, 2010, 2015 Y 2019.....	165
TABLA 5.12 CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA 2005, 2010, 2015 Y 2019.....	167
TABLA 5.13 POBLACIÓN SUBORDINADA Y REMUNERADA POR PRESTACIONES LABORALES (SIN CONSIDERAR EL ACCESO A LAS INSTITUCIONES DE SALUD) 2005, 2010, 2015 Y 2019.....	167
TABLA 5.14 POBLACIÓN SUBOCUPADA 2005, 2020, 2015 Y 2019.....	168
TABLA 5.15 POBLACIÓN OCUPADA QUE TRABAJA MÁS DE 48 HORAS Y GANA MENOS DE UN SALARIO MÍNIMO 2005, 2020, 2015 Y 2019.....	168
TABLA 5.16 CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR LA DURACIÓN DE LA JORNADA 2005, 2020, 2015 Y 2019.....	169
TABLA 5.17 TOTAL DE TRABAJOS 2005, 2020, 2015 Y 2019.....	170
TABLA 5.18 ADEMÁS DEL TRABAJO PRINCIPAL ¿TIENE O REALIZA OTRA ACTIVIDAD? 2005, 2020, 2015 Y 2019.....	171
TABLA 5.19 CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR TIPO DE UNIDAD ECONÓMICA (SUBTOTALES) 2005, 2020, 2015 Y 2019.....	172
TABLA 5.20 POBLACIÓN CON Y SIN AFILIACIÓN A SERVICIOS DE SALUD 2020.....	183
TABLA 5.21 BAJA ROTACIÓN DE PERSONAL Y SALARIOS ACORDE A LA INDUSTRIA. ÁREA TETLA CIX I - SALARIO MÍNIMO MUESTRA DE 10 EMPRESAS.....	190
TABLA 5.22 SALARIO DIARIO 10 EMPRESAS CIUDAD INDUSTRIAL XICHTÉNCATL I.....	191
TABLA 4.9 EMPRESAS INSTALADAS EN LA CIUDAD INDUSTRIAL XICHTÉNCATL I, 2018.....	225
TABLA 4.10 TASAS DE CRECIMIENTO DEL VACB, PRODUCTIVIDAD, REMUNERACIONES, RENTABILIDAD, PERSONAL OCUPADO Y UNIDAD ECONÓMICA DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS UBICADAS EN TETLA DE LA SOLIDARIDAD (2003-2018).....	227

Introducción

El desarrollo local es un proceso que tiene como principal objetivo la transformación estructural en beneficio de las condiciones sociales de los actores de una sociedad. Un factor elemental para lograrlo es el crecimiento económico, sin embargo, no es su único propósito, pues considera otros elementos, como los relacionados con los actores locales y su capacidad de generar iniciativas y estrategias que le permitan lograr objetivos para su propio beneficio, aprovechando los recursos naturales y físicos locales, pero con acciones sustentables y sostenibles.

De esta manera, la presente investigación busca identificar el proceso de acción del enfoque del desarrollo local, a través del desarrollo económico impulsado desde la instauración y durante la evolución de la industria manufacturera (*Ciudad Industrial Xicohténcatl I*) y su interacción y modificación del territorio de Tetla de la Solidaridad.

Antes de la llegada de la industrialización el municipio se caracterizaba por ser en su mayoría rural, puesto que su principal actividad era agrícola, por lo que, este trabajo analiza cómo se ha modificado el territorio con la incorporación de nuevas actividades productivas, en específico, la industria manufacturera, y de cómo a partir de esto, se ha transformado el sector agrícola; ya que a consecuencia de la llegada de la industria, la población se ha incorporado al mercado de trabajo manufacturero, diversificando las fuentes de ingresos no agrícolas, esto es, creando una pluriactividad en un espacio esencialmente rural.

Así, el objetivo general de esta investigación es identificar y demostrar si existe desarrollo local a través del desarrollo económico y cómo este ha mejorado las condiciones de vida de la sociedad de Tetla de la Solidaridad durante el periodo de 1970-2022.

Por lo tanto, los objetivos específicos son: en primer lugar, exponer y mostrar si realmente ha existido un desarrollo económico, esto es, analizar la producción agropecuaria y el de la industria manufacturera en paralelo; en segundo lugar, al tomar el desarrollo económico generado por el mercado laboral en la industria manufacturera y en el sector agropecuario, se busca demostrar cómo este ha transformado la sociedad en beneficio de las condiciones de vida de la sociedad local; y, en tercer lugar, identificar cuál ha sido el papel de los actores locales como promotores del desarrollo local y la implementación de las políticas públicas a favor de la industria y la agricultura.

Estas tres ideas tienen como finalidad encontrar y demostrar dos puntos: primero, si realmente ha habido un desarrollo económico; y, segundo, si este desarrollo económico ha mejorado las condiciones de vida de la sociedad local.

Para lograr esto, no se considera como fundamento la noción de que si existe desarrollo económico por lo tanto se da un desarrollo local, ya que no son procesos correlativos, por el contrario, con esto se propone demostrar cómo el primero ha repercutido en el segundo, ya sea de forma negativa o positiva, esto, tras demostrar en un primer acercamiento si prevalece o no un desarrollo económico.

A partir de esto surgen las siguientes interrogantes: ¿ha existido un crecimiento y desarrollo económico en esta región a partir de la industrialización? Si es así, ¿cómo ha contribuido el crecimiento económico al desarrollo social y el mejoramiento de vida de la población, esto es, se ha dado una reducción de la pobreza? Si la reducción de la pobreza sí se ha reflejado, entonces, ¿el desarrollo económico se logra percibir como desarrollo local?

Para lograr esto, ya que el tiempo y el espacio son intrínsecos al territorio social, se propone dar un panorama histórico que brinde las pautas de partida que describan las características territoriales antes de la llegada de la industria manufacturera, mismas que servirán de análisis y de punto de comparación en relación con la evolución y del cómo se vive en la actualidad, y con esto, poder realizar una evaluación actual del desarrollo local. Por esta razón, esta investigación recalca la importancia de hacer mención a partir de los años de 1970.

Estado del arte

Los estudios con respecto a las teorías del concepto del desarrollo local a partir de inicios del siglo veintiuno se han hecho extensos. Estudios de *caso* enfocados en el desarrollo han venido cobrando mayor importancia e interés por las investigaciones del desarrollo local. Distinguiéndose cada una de estas por el uso de una metodología propia con respecto a las particularidades del desarrollo del territorio estudiado.

Sin embargo, la literatura relacionada al tema de esta tesis es reducida, debido a que el enfoque y análisis de estudio de caso del desarrollo local es un fenómeno contemporáneo, y muchos de los trabajos realizados se enfocan principalmente en el desarrollo local urbano industrializado, lo que ha llevado un tanto al abandono del estudio de las zonas rurales y aún más, las industrializadas.

Respecto al tema a tratar se han realizado las siguientes investigaciones: en 1988 se realizó una tesis de grado de licenciatura en geografía por José Mario F. Esquivel de la Universidad Nacional Autónoma de México titulada *Situación de la transformación espacial y uso económico de suelo, en la Ciudad Industrial Xicohtencatl, Tlaxcala*, la cual refiere a la utilidad socio-económica del entorno geográfico y al uso del suelo, cabe mencionar que al ser un estudio geográfico reciente a la instalación del parque industrial, no hace hincapié en la actividad industrial económica y por lo tanto al desarrollo económico, pero sí da las bases para el análisis del espacio geográfico a la llegada de la industrialización; posteriormente, en el 2015 se elaboró la tesis de grado de licenciatura en geografía por Jaime García, también de la UNAM, denominada *Los procesos de trabajo en la Ciudad Industrial Xicohtencatl 1, municipio de Tetla de la Solidaridad, estado de Tlaxcala, y sus efectos sobre el desarrollo regional (1980-2013)*, en la que aborda el desarrollo regional desde la industrialización y sus procesos de trabajo, pero sin llegar a mencionar la relación de esta con el territorio y sus repercusiones. Por otro lado, existen otros trabajos enfocados al estudio de la *Ciudad Industrial Xicohtencatl I*, pero desde enfoques económicos y de producción, principalmente en la industria, sin acercarse al desarrollo local y la modificación del territorio.

Por esta razón surge el interés de realizar un análisis del territorio rural, sus pluriactividades y sus modificaciones dentro del enfoque del desarrollo local integrando lo económico y lo social.

Así, el principal aporte de esta investigación se direcciona a ser una herramienta que ofrezca un panorama de las carencias y problemáticas económicas de la población tetlense, y que, por lo tanto, sirva de pauta para fomentar políticas públicas que logren impulsar el desarrollo local, entendido este, no sólo como desarrollo económico, sino un desarrollo que incluya lo social, lo humano, lo cultural y el medio ambiente, dirigiendo a la población a mejores condiciones de vida, que se manifiesten en la calidad y satisfacción de necesidades que den integridad a los ciudadanos.

Asimismo, el propósito literario de esta investigación se direcciona en dos parajes, el académico y el social: el primero, tiene como finalidad contribuir al conocimiento y ofrecer a la bibliografía un nuevo trabajo que complemente un repertorio teórico relacionado con el desarrollo local; y, el segundo, que le permita a los actores locales comprender el mundo real y su estructura, determinado por las acciones económicas y las políticas públicas del territorio

actual, al reconocer lo local (las dinámicas y las transformaciones políticas, sociales y económicas que se desarrollan a través del espacio y el tiempo).

Marco conceptual

El siguiente estudio se fundamenta en los niveles de abstracción de mayor a menor que conforman el marco teórico propuestos por Sautu et al. (2005) en su obra *Manual de metodología*.

En el nivel superior se ubica el *supuesto paradigmático*, en este caso, la investigación se fundamenta en la propuesta del enfoque del desarrollo; en cuanto a los niveles inferiores propuestos tenemos el de *teorías generales*, el cual refiere a las teorías del desarrollo local y el económico; el siguiente es el de las *teorías sustantivas*, que comprende al crecimiento económico y el desarrollo social; y, por último, el de las *proposiciones teóricas* donde se incorporan los sectores de la industria y el agrícola como principales actividades económicas, y el de las políticas públicas como instrumentos generadores de crecimiento y desarrollo económico, que en conjunto con las *regularidades empíricas – conceptos observables* terminan por conformar el marco teórico-conceptual.

En cuanto a este último nivel, la investigación se sustenta de los siguientes conceptos e indicadores: lo local, el territorio, el gobierno, lo rural, la industria, la empresa, la tierra, el empleo y el salario, los cuales permiten comprender procesos socioeconómicos como el de pluriactividad, desagrarización, el mercado de trabajo, la exclusión y el rezago social.

A partir de esta propuesta de marco teórico-conceptual, a continuación, se describe cada uno de ellos en relación con el tema a investigar.

Históricamente, el *desarrollo* como teoría adquiere un mayor interés a consecuencia del desenlace y de los estragos de la segunda guerra mundial. A causa de esto, se comenzó a hacer referencia a lo que implicaba el desarrollo como doctrina y como proceso de acción. A partir de finales de los setenta, el neoliberalismo intentó dar nuevos respiros al sistema capitalista. En el contexto de la crisis de los países industrializados y en repercusión de los países en vías de desarrollo, principalmente a finales de esa década se comenzó a mirar a lo local bajo el lema “que cada uno cree su empleo” (Consigna de un primer ministro francés en 1979, como se cita en Arocena, 2002, p. 6). Infinidad de teorías surgieron a favor del desarrollo, sin embargo, la mayoría fracasaron en la práctica (véase capítulo 1).

El *desarrollo* como concepto, se entiende como una asimilación de progreso y evolución, que, además, incluye algunos sinónimos como adelanto, crecimiento, ampliación o mejora que complica aún más su descripción (Juárez, 2012, p. 11). En la práctica, por lo regular, el concepto de *desarrollo* se emplea como sinónimo de crecimiento o como aumento económico.

En cuanto a la noción de *local*, hace referencia a una parte del espacio, pequeña y englobada o referenciada en una estructura más amplia (Juárez, 2012, p. 10). Para poder abordar este concepto más a fondo las siguientes líneas aluden al desarrollo local en su conjunto para posteriormente desglosar el concepto.

El *desarrollo local* al ser un concepto reciente (mediados de los sesenta), es apreciado desde dos perspectivas: la social y la económica. La social se refiere a las relaciones sociales-culturales que establecen los actores con el medio físico-natural de un territorio, donde se dan sentimientos de pertenencia, de solidaridad y empatía. Con lo que respecta a la económica, esta se sustenta en factores económicos que se vinculan a escala local y global, Albuquerque (2002) sugiere la producción empresarial y los recursos territoriales (como se cita en Juárez, 2012, p. 13).

Complementando esta definición, el Comité Económico y Social de las Comunidades Europeas (1995) define al desarrollo local como un “proceso reactivador de la economía y dinamizador de la sociedad local mediante el aprovechamiento eficiente de los recursos endógenos existentes en una determinada zona, capaz de estimular y diversificar su creciente economía, crear empleo y mejorar la calidad de vida [...]” (en Zuniga, 2013, como se cita en Juárez, 2012, p. 13).

Bajo esta lógica, el desarrollo local es considerado por algunos autores como un *proceso endógeno* donde se combina lo social y lo económico. Así, Buarque (1999) propone que el desarrollo local es “un proceso endógeno, registrado en pequeñas unidades territoriales y asentamientos humanos, capaz de promover el dinamismo económico y la mejoría en la calidad de vida en la población” [...] (como se cita en Juárez, 2012, p. 14).

Por su parte y haciendo referencia al desarrollo endógeno, Millán (2003) menciona que el desarrollo local es “el conjunto de experiencias que se han desarrollado utilizando recursos locales (humanos y financieros) sin intervención directa del Estado y localizados en pequeños centros diseminados a lo largo del territorio (como se cita en Juárez, 2012, p. 14).

Por lo contrario, Albuquerque (2007) plantea que el desarrollo local no es únicamente desarrollo municipal ya que la eficiencia productiva y la competitividad de la base económica de un territorio va más allá de las fronteras o delimitaciones administrativas de un municipio, tampoco, no, sólo es desarrollo endógeno, ya que debe aprovechar las oportunidades de dinamismo exógeno, y que mucho menos, se limita sólo al desarrollo económico local, ya que debe considerar el ambiente, la cultura, lo social y lo institucional, y, por último, considera que el desarrollo local sí es un enfoque territorial de “abajo-arriba” pero con la misma importancia de “arriba-abajo” (Albuquerque, 2007, p. 46).

Por su parte, Vargas (2006) propone como concepto de desarrollo local el:

[...] proceso de cambio estructural en las relaciones sociales que tienen en una sociedad local, originado por la articulación de las iniciativas de los actores locales mediante el objetivo común de mejorar su calidad de vida, para lo cual diseñan estrategias, crean y utilizan diversos instrumentos (Vargas, 2006, p.151).

De esta forma, el desarrollo endógeno incorpora variables como los recursos físicos, materiales y ambientales, los económicos, los políticos, los sociales y culturales, considerando al territorio y sus actores (subnacionales y nacionales) como protagonistas del desarrollo que buscan autorrealización y autonomía, con el único fin de mejorar la calidad y bienestar de vida de cada uno de sus habitantes.

Por otra parte, otro elemento que resulta importante para poder analizar el proceso de desarrollo local desde la práctica es el espacio geográfico. Lo *local* sólo puede darse si se ajusta a un *territorio* en específico, como refiere Millán (2003) “la definición de local se asocia con la parte que pertenece a un territorio” (como se cita en Juárez, 2012, p. 13).

Dado que, el desarrollo se da en el territorio como una forma activa y ejecutora de relaciones sociales, económicas, políticas y culturales. Arocena (2002) considera al territorio como un espacio físico bien delimitado donde el hombre se relaciona y desarrolla sus actividades, considerándolos como:

[...] espacios penetrados por las formas de vida de los hombres que los habitan, por sus ritos, sus costumbres, sus valores, sus creencias [...]. La identificación de un grupo humano con un trozo de tierra se vuelve un factor de desarrollo en la medida que potencie sus mejores

capacidades y lo proyecte hacia el futuro, superando inercias y creando nuevas formas de movilización de los actores humanos y de los recursos materiales (p.12).

Toda esta relación se une hasta concebir el espacio como resultado social, por lo tanto, estudiar el territorio implica analizarlo de adentro hacia afuera, desde lo que se va construyendo a través de las acciones de los actores sociales y su entorno físico. En 1980 Sachs expone que “el desarrollo no se puede manifestar más que ahí en donde están y viven las gentes, es decir, localmente [...]” (como se cita en Juárez, 2012, p. 10).

Parafraseando a Almeida (2003), el territorio tiene una noción de dominio, tanto en lo social como lo ambiental. El territorio toma el sentido de espacio vivido y de espacio adaptado, de acuerdo con las necesidades de la sociedad que lo ocupa y lo transforma en un proceso de territorialización (p. 12).

La diferenciación territorial es el resultado de un proceso que conduce a los actores sociales a organizar, administrar y apropiarse del espacio (León & Peñate, 2011, p.12)

Por su parte, Llanos-Hernández (2010) define el territorio como el que, ayuda en la interpretación y comprensión de las relaciones sociales vinculadas con la dimensión espacial; este, va a contener las prácticas sociales y los sentidos simbólicos que los seres humanos desarrollan en la sociedad en su íntima relación con la naturaleza (p.208)

Así, “el territorio se constituyó en algo más que la suma de los recursos naturales, adquirió una relevancia política y económica sobre la que descansa la acción del estado” (Llanos-Hernández, 2010, p.210). y por lo tanto “el espacio y el territorio son construcciones sociales” (Llanos-Hernández, 2010, p.218).

Asimismo, el territorio también puede distinguirse entre lo rural y lo urbano. Con lo que respecta a lo rural, que es lo que compete esta investigación, se debe considerar que como espacio es heterogéneo, ya que sus características son diversas y su cultura es plural, por lo tanto, es un error conceptuar lo rural sólo desde lo agrícola.

Los territorios rurales se definen como un producto social e histórico delimitado por un espacio geográfico, cuya cohesión deriva de un tejido social específico, dotado de una base de recursos naturales particular, de unas instituciones y formas de organización propias, y de determinadas

formas de producción, intercambio y distribución de ingreso (Sepulveda, 2003, como se cita en Sánchez & Herrera, 2017, p. 13)

El territorio rural desde el paradigma neoliberal y su relación con el desarrollo comienza a verse como un lugar que debe ser capacitado para promover el desarrollo económico independientemente de que sea desde la agricultura o la incorporación y desarrollo de otros sectores, como el de la industria. Vázquez-Barquero (2006) alude que las nuevas políticas de desarrollo proponen lograr que las ciudades y regiones se conviertan en territorios cada vez más competitivos y que resulten atractivos para las inversiones y localización de las empresas, es el efecto en conjunto de las acciones de las empresas y de los territorios quienes estimulan los procesos de desarrollo económico y transforma la geografía económica.

Manzanal, et al. (2007) propone que el *deber ser* del territorio consiste en sintetizar la diversidad social, económica y política del proceso de desarrollo a escala mundial, nacional y local (p.31)

Así, en la estructura económica del territorio y en el territorio rural industrializado podemos encontrar a los *parques industriales*, integrándolos, micro, pequeñas, medianas y grandes empresas que promueven el desarrollo industrial. Onudi (1979) define al *parque industrial* como:

[...] un terreno urbanizado y subdividido en parcelas, conforme a un plan general, dotado de carreteras, medios de transporte y servicios públicos que cuenta o no con fábricas construidas (por adelantado, que a veces tiene servicios e instalaciones comunes y a veces no, y que está destinado al uso de una comunidad de industriales (como se cita en Del Bono 2016, p.126).

Si se toma la concepción del territorio como espacio condensador de las actividades económicas y tras partir de la evolución que ha tenido la industrialización en esta región a analizar, se llega a una estrecha relación territorio-empresa:

[...] es la empresa, la unidad de producción la que, en últimas, compite en los mercados internacionales, pero en ella y a su alrededor existen, se crean y se consolidan una serie de elementos endógenos y exógenos que le van generando particularidades sobre otras empresas e industrias y estas características son las que van determinando el grado de aglomeración o la

capacidad de un territorio en convertirse en un cautivador de recursos productivos (Álvarez & Rendón, 2010, p. 47).

Ha sido el establecimiento de procesos productivos en ciertos territorios lo que hacen a una empresa competitiva, de ahí, que la ubicación y la producción de estos procesos incorpore a las empresas en el mercado económico local, nacional e internacional. En palabras de Rubén Álvarez y Jaime Rendón (2010), la empresa es considerada como “unidad básica de la competitividad”, tras demostrar que “la internacionalización de la economía ha traído consigo un proceso de construcción de nuevas dinámicas territoriales”. Y así, permitir un acercamiento a una economía mundial, haciendo que el territorio, de igual forma, se convierta en competitivo.

Además, al desarrollarse la industria en algún territorio provoca cambios, impactos o efectos, y entre estos se ocasionan fenómenos de transformación como la *pluriactividad* que lleva a la desagrarización. Al concepto de pluriactividad la define Carton de Grammont (2009) como la sustitución de la actividad de las fincas agropecuaria por el trabajo asalariado:

[...] sin perder del todo su función de productor agropecuario la familia campesina vive esencialmente del salario de sus miembros, y, por lo tanto, las estrategias de sobrevivencia se toman a partir de las condiciones del mercado de trabajo más que de las condiciones del mercado de productos agropecuarios. Esta compleja combinación entre actividades agropecuarias y asalariadas, ocasionalmente con pequeños negocios y oficios propios, se conoce como pluriactividad campesina (p. 15).

En consecuencia a la pluriactividad, el proceso de desagrarización se entiende como “la disminución progresiva de la contribución de las actividades agrícolas a la generación de ingreso en el medio rural” (Escalante, 2008, como se cita en Carton de Grammont, H. 2009, p. 15) lo que no quiere decir que desaparezcan las actividades agropecuarias, sino que se da el aumento de diversas fuentes de ingresos no agrícolas en los hogares rurales.

Además del territorio rural, otro de los sectores modificados con la incorporación de la industria es el de los actores locales que terminan configurándose como asalariados y por consiguiente su incorporación al mercado de trabajo laboral industrial se vuelve inminente. Parafraseando a Pries (2000), menciona que el trabajo asalariado se convierte a finales del siglo XX en la forma predominante para obtener los recursos y los medios para la reproducción

material de los seres humanos, donde el mecanismo de compraventa de fuerza trabajo es el que forja la dinámica de las actividades económicas de la mayoría de las poblaciones (p. 511). Así, el mercado de trabajo y el salario configuran nuevos territorios con nuevos actores y nuevas formas de reproducción económica y social.

Finalmente, con todos los elementos que conforman el desarrollo local, desde el contexto, conceptos y teorías, se aprecia que el concepto de desarrollo local se ha concebido en constante modificación a consecuencia del tiempo y el espacio al que este es referido, y principalmente, se ha ido alejando de la economía tradicional. Por consiguiente, el concepto de desarrollo local involucra diferentes variables según su contexto, desde que es concebido como un proceso que se da en lo local y en lo global, ya que no puede concebirse uno sin el otro, además, es apoyado por recursos físicos y humanos endógenos y exógenos, de modo que, reconoce al territorio a nivel local e involucra en el desarrollo a los actores locales y el Estado en relación con los sectores económicos, sociales, políticos, culturales y ambientales para el mejoramiento de las condiciones de la vida.

Al partir de lo expuesto, la investigación toma como fundamento el enfoque economista tradicional del desarrollo local por el cual se ha incorporado la industrialización en el territorio a investigar.

Por lo que se busca que esta investigación aborde el cómo y cuáles han sido los efectos del proceso de industrialización y el papel de las empresas manufactureras como promotoras del desarrollo económico, junto con el sector agrícola también como generador de empleo y de autoconsumo.

Así como, conocer si realmente existe un crecimiento y desarrollo económico en este territorio y si, por consecuencia se ha promovido un desarrollo local. Del mismo modo, tras partir del enfoque actual de desarrollo local como generador de mejores condiciones de vida se tiene como fin identificar cuáles han sido las repercusiones del desarrollo económico en el desarrollo social de la población en función del mercado de trabajo y el ingreso, así como, en el fomento de las políticas públicas en los sectores agrícola e industrial.

Marco metodológico

De acuerdo con la metodología de la investigación propuesta por la Universidad Naval Armada de México¹, la presente investigación se justifica en un diseño no experimental longitudinal (propio de las ciencias sociales), el cual, se distingue por abarcar todo el proceso histórico de un fenómeno sin intervención y modificación del investigador.

El nivel de estudio es descriptivo-correlacional, esto es que, va más allá de buscar, indagar, inspeccionar y reconocer, por lo que, describe cualitativa y cuantitativamente las características esenciales de los fenómenos estudiados, con el fin de mostrar su estructura, comportamiento y evolución. Además, mide dos variables o más y verifica si están o no correlacionadas en el fenómeno estudiado.

Así, esta investigación, retoma datos e información obtenida de estudios cuantitativos y cualitativos, por lo tanto, su enfoque es mixto. El enfoque cuantitativo, como su nombre lo indica, cuantifica los datos obtenidos de análisis estadísticos, principalmente. Por otro lado, el enfoque cualitativo se centra en un estudio subjetivo-cualitativo, esto es, obtiene información de lo que piensan, sienten e interpretan las personas localizadas en el sitio de estudio.

El enfoque cuantitativo se fundamenta, principalmente, en el análisis de datos de los Censos Económicos, Censos de Población y Vivienda, Censos Agrícolas-ganaderos-ejidales y del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIAPCON). Mientras que, el enfoque cualitativo se apoya de la realización de entrevistas y encuestas realizadas a los habitantes del municipio de Tetla de la Solidaridad, donde expresan su perspectiva en relación con las actividades económicas que realizan y cómo estas contribuyen al mejoramiento de su calidad de vida.

El método de investigación seleccionado es el analítico-deductivo. Se parte de teorías generales y se dirige a los datos particulares. Se identifican y separan los componentes de un todo para ser estudiados por separado y examinar la relación entre las partes “considerando que la particularidad es parte de la totalidad y viceversa” (Universidad Naval, s. f., p. 27)

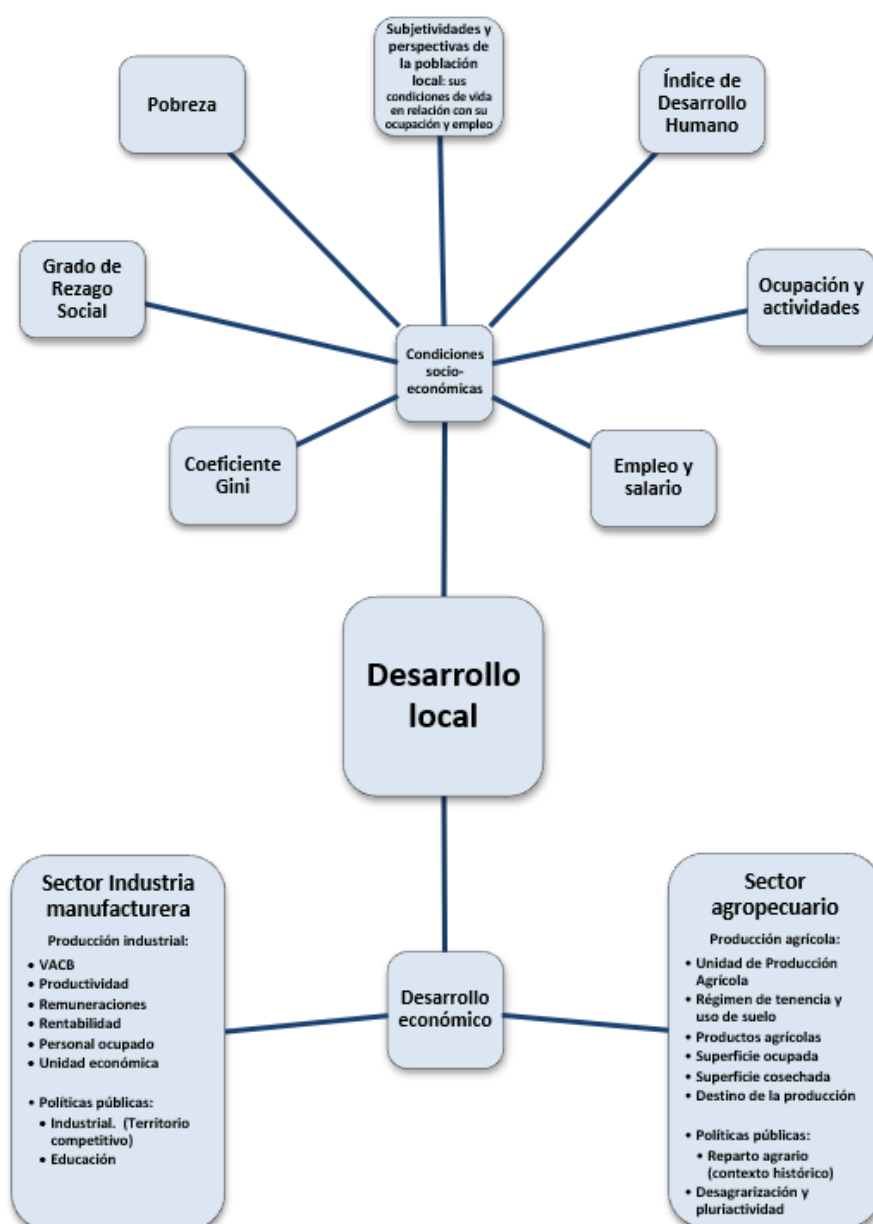
En relación, el siguiente estudio describe y analiza el desarrollo local en Tetla de la Solidaridad a partir de la llegada de la industria manufacturera durante la década de los setenta, hasta la actualidad. Esta investigación toma dos sectores económicos (industria manufacturera

¹ Metodología de investigación propuesta por la Universidad Naval. Armada de México. Recuperado el 14 de marzo de 2023.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/133491/METODOLOGIA_DE_INVESTIGACION.pdf

y la agricultura) como líneas de investigación y las correlaciona para identificar la relación entre ambas y su aportación en el desarrollo local, por lo que, se parte de teorías generales del desarrollo, se desglosa en desarrollo económico y se singulariza en el desarrollo local.

Propuesta metodológica

Esta investigación toma como propuesta de análisis del desarrollo local en Tetla de la Solidaridad siete variables relacionadas a las condiciones socioeconómicas, las cuales se derivan de dos actividades económicas y sus factores de producción, las cuales se esquematizan a continuación:



Aunque en un inicio, esta investigación analiza si existe o no un desarrollo económico en Tetla de la Solidaridad fundamentado en dos de sus actividades económicas, el fin principal objetivo es reconocer si existe o no un desarrollo local. Por lo tanto, es importante destacar el análisis realizado a partir de encuestas y entrevistas a los mismos habitantes del municipio, las cuales posibilitan el acercamiento a las subjetividades y perspectivas de la población local, mismas que permiten caracterizar, comparar y analizar esta información con los datos censales establecidos y, en consecuencia, tener una visión más certera de lo que se entiende como desarrollo local.

De acuerdo con las variables y datos a analizar, las técnicas y fuentes de información utilizadas en este trabajo son públicas y privadas, primarias y secundarias. De esta forma, la compilación de datos de esta investigación se divide de la siguiente manera:

El primer capítulo está justificado en bibliografía relacionada con las teorías del desarrollo local y sus conceptos.

La investigación del capítulo dos es bibliográfica, hemerográfica y de representaciones cartográficas obtenidas del Google Maps y del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

El tercer capítulo describe y analiza información bibliográfica, hemerográfica obtenida de El Sol de Tlaxcala (1970 - 1983) y de los Censos Agrícolas - ganaderos - ejidales (1970 - 2007). Además, se incorporan datos del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIAPCON), 2021.

Continuando, el cuarto capítulo recaba datos e información de los Censos Económicos (1989 - 1999) y (2003 - 2018), El Sol de Tlaxcala 1970 - 1983 y referencias bibliográficas complementarias.

El capítulo cinco, obtiene y analiza los datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (2005 - 2019) del INEGI, analiza datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL (1990 - 2010) y (2010 - 2020) y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD (2000 - 2015), (informes, reportes anuarios, monografías y publicaciones), información proporcionada por el Fideicomiso de la Ciudad Industrial Xicohtécatl (FIDECIX) y referencias bibliográficas. Además, se analizan encuestas y entrevistas; las primeras, se realizaron a los habitantes de la localidad de José María Morelos y Pavón y a los trabajadores de las empresas de la Ciudad Industrial Xicohtécatl I, las

entrevistas, fueron dirigidas a pobladores de la misma comunidad, que han experimentado la modificación del territorio a partir de la llegada de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I.

En relación, se describe el contenido de cada capítulo en las siguientes líneas:

El primer capítulo expone las teorías del desarrollo, del desarrollo económico y las del desarrollo local. Refiere el cómo se define actualmente el desarrollo local, su enfoque y la intervención de los actores locales. De igual manera, enuncia la relación desarrollo económico y desarrollo local.

El segundo capítulo caracteriza al territorio desde las escalas regional y local. Distingue las particularidades físicas y naturales del territorio y sus ventajas competitivas. Identifica las principales actividades económicas y la capacidad territorial para la comercialización de bienes y servicios.

El siguiente capítulo relata, describe y analiza de manera panorámica la modificación que ha tenido el sector agropecuario desde 1970 al 2021. Se relata el reparto agrario en la región norte del estado y la formación de la localidad de José María Morelos y Pavón. Se describe el régimen de tenencia de la tierra y las unidades de producción agrícolas. Además, se analiza la producción agropecuaria, su crecimiento económico y su aporte al desarrollo local.

El capítulo cuarto relata, describe y analiza la evolución de la industria manufacturera, desde que inició como proyecto como posibilidad de desarrollo económico, a mediados de los setenta hasta la actualidad. De igual forma, se describe el papel de la empresa manufacturera y se analiza la productividad, remuneraciones y la rentabilidad de esta y su contribución al desarrollo económico.

Por último, el capítulo quinto analiza datos obtenidos de la ENOE sobre el mercado laboral en Tetla de la Solidaridad entre el periodo 2005 y 2019, las variables que analiza son: la población económica y no económicamente activa (PEA), la población ocupada y desocupada, la población disponible y no disponible y la población subocupada. También, se analizan los datos obtenidos del CONEVAL, estos son: la pobreza por ingresos (1990-2010), la pobreza multidimensional (2010-2020), grado de rezago social (2000-2020), el Coeficiente Gini (1990-2020) y el índice de desarrollo humano (2000-2015) del mismo municipio. De igual manera, se analiza el resultado de 104 encuestas realizadas a 104 trabajadores de la CIX I desde sus datos socioeconómicos y su opinión del aporte a su vida diaria como trabajadores en la industria manufacturera. Por igual, se analizan 33 encuesta y 5 entrevistas realizadas a habitantes de la

comunidad de José María Morelos y Pavón a partir de un criterio propio en relación con la agricultura como segunda actividad y empleo y las repercusiones de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I a este sector.

Se concluye con una recapitulación de los resultados analizando las conclusiones de los capítulos 2, 3, 4 y 5 en relación con lo que se define como desarrollo local, proponiendo los fundamentos y elementos que se deben cumplir en el territorio para que se dé el desarrollo local y los objetivos que se deben lograr para que se lleve a cabo el desarrollo local mismos que son utilizados para analizar si existe un desarrollo local en Tetla de la Solidaridad.

CAPÍTULO 1

Perspectiva de las teorías contemporáneas del desarrollo local

La segunda guerra mundial fue uno de los acontecimientos que registró cambios socioeconómicos y políticos a nivel global y en consecuencia marcó el inicio e implantación de nuevas teorías económicas de desarrollo a mediados del siglo XX. A esta se le sumaron la crisis del 29 y la descolonización de Asia Meridional y de medio Oriente. Aunado, Bustelo (1998) refiere que tras el hecho de que Estados Unidos se convirtiera en la nueva potencia hegemónica después de la guerra, y, bajo intereses políticos y económicos de estrategia externa, el desarrollo económico se convirtió, en una nueva faceta de política exterior.

Los Estados Unidos empezaron a contemplar el desarrollo de sus aliados en el Tercer Mundo como una necesidad estratégica. El éxito de la planificación indicativa durante los primeros años cuarenta en los países desarrollados determinó que se contemplase con buenos ojos su eventual aplicación a los países subdesarrollados (Singer, 1992, como se cita en Bustelo, 1998, pp. 106-107).

El pensamiento económico y político de la posguerra se vio modificado. La marcada diferencia de desarrollo económico entre países que resultaron como consecuencia de las dos guerras mundiales y de la depresión del 29 soterraron el mínimo desarrollo económico ya existente en América Latina. Con esto, el pensamiento de desarrollo pretendía encontrar soluciones que recuperaran las economías menos avanzadas en donde se debía resolver el desequilibrio económico.

Bustelo (1998) menciona tres aspectos que recogía esa nueva oleada de idealismo económico: el primero, las Cuatro Libertades que Roosevelt planteó como derechos universales en 1941, donde se incluye la libertad de no pasar necesidad; el segundo, la carta Atlántica, firmada por Churchill y Roosevelt en 1941, en esta se proponía promover el libre acceso de todos los países al comercio exterior y el aprovisionamiento de materias primas, así como el garantizar vivir sin sentir miedo o sufrir necesidad; y, el tercero, el Punto Cuatro de la Declaración del presidente Truman en 1949, convirtiéndose en el primer programa

estadounidense de ayuda al desarrollo, especialmente en el terreno técnico (Bustelo, 1998, p. 109).

La creación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1945, el Plan Marshall en 1948 y el Plan MacArthur en 1951 fueron otros acontecimientos que redireccionaron la historia económica, política y social mundial, junto con la creación de organismos internacionales económicos como el Fondo Monetario Internacional (FMI) en 1944, el Banco Mundial (BM) en 1944, la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en 1945, así como, la creación de las organizaciones encargadas del desarrollo económico regional como la Comisión Económica para Asia y Extremo Oriente (CEAFO) en 1947 y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en 1948 (Bustelo, 1998, p. 108).

Todos estos acontecimientos postbélicos influenciaron en nuevas aportaciones teóricas con respecto a las políticas de desarrollo económico y político, mismas que encaminarían a nuevos modelos económicos liberales que, para muchos autores de las teorías económicas, convertiría en dependientes a las economías subdesarrolladas.

El presente capítulo tiene como fin dar una perspectiva de las teorías del desarrollo económico promovidas y llevadas a la práctica a partir de la segunda guerra mundial y del cómo estas han influenciado a lo que actualmente se concibe como desarrollo local.

1.1 Las teorías del desarrollo a partir del periodo de postguerras

A consecuencia de los estragos de la guerra, el concepto de *subdesarrollo* comenzó a tomar mayor importancia. El panorama político, económico y social, principalmente de los países protagonistas que resultaron con mayores perjuicios y de los nuevos estados independientes emergentes se mostraba carente y en desventaja. Por el contrario y en paralelo, Estados Unidos se consolidaba como nueva potencia mundial, y bajo el nombre del desarrollo, este pretendía promover la paz y crear una estabilidad económica como estrategia económica y política con y en los países aliados subdesarrollados.

El nuevo plan político-económico surgiría con el fin de generar propuestas que impulsaran el crecimiento de las nuevas economías carentes y así evitar la expansión del socialismo que se venía propagando con la consolidación de la unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) a países de Latino América y Asia. Esto se llevaría a cabo bajo modelos de

desarrollo que aspiraban a alcanzar la modernización. Con esto, se pretendía impulsar el desarrollo con instalaciones de grandes industrias o concentración de recursos, bajo el apoyo financiero de instituciones nacionales y mundiales como el Banco de México, el Fondo Monetario Internacional y la Organización Mundial de Comercio. Sin embargo, estos modelos se describían como uniformizantes y homogéneos que, en consecuencia, no eran adaptados de acuerdo con las características del territorio y las necesidades de cada espacio, logrando resultados poco favorecedores para las economías a las que eran dirigidos.

Con ese trasfondo histórico, los conceptos de desarrollo y subdesarrollo comenzaron a percibirse desde dos perspectivas diferentes, la de los países que querían alcanzar el desarrollo, y la de los que querían seguir en el camino de este. Así, varias propuestas teóricas economicistas en favor del desarrollo se fueron forjando.

Alejandro Vargas (2006) sugiere que, de acuerdo con autores como Arocena (1995), Boisier (2001), Dabat (2001), Owens (1972), entre otros, después de la segunda guerra mundial, el concepto de desarrollo se forjó paralelamente bajo dos corrientes de pensamiento: la escuela de la Modernización y la de Dependencia, ambas contrapuestas y generadoras de acciones y estrategias totalizadoras y de carácter general por parte de organismos internacionales y gobiernos nacionales. Así, el autor, alude a la producción teórica del Desarrollo desde la Escuela de la Modernización, la de Dependencia y la Neoclásica como enfoques totalizadores con perspectivas economicistas para promover el desarrollo (pp. 100-101), mismas que serán retomadas a continuación.

1.1.1 La escuela de la modernización

Tanto los economistas clásicos como los keynesianos venían mostrando poco interés en las sociedades carentes y pobres, su interés se fundamentaba principalmente en la estabilidad y empleo de las economías desarrolladas. Sin embargo, las teorías keynesianas proponían aspectos nuevos a los propuestos por las teorías neoclásicas como la polieconomía, la intervención del Estado y el interés en el crecimiento económico en el largo plazo.

Para Bustelo (1998), la crítica keynesiana (1945-1957) “contribuyó mucho al nacimiento de la economía del desarrollo” (p. 111), identificándose como los pioneros del desarrollo. Así, los primeros teóricos en desarrollo regidos por la idea de modernización buscaban un

instrumento distinto para las economías subdesarrolladas del que se venía presentando en las economías desarrolladas.

Ya que, de acuerdo con sus teorías, las características que mostraban los países subdesarrollados después de la segunda guerra mundial eran sinónimo de obstáculos. En general, las economías subdesarrolladas presentaban singularidades como la heterogeneidad de sectores: por un lado, el moderno que se dedicaba a la manufactura y a las actividades de exportación, y, por otro, el tradicional, integrado por la agricultura de subsistencia, la artesanía y la minería. De igual forma, estas economías se distinguían por la especialización, ya que, exportaban sólo unos cuantos productos primarios, los cuales mostraban escasos efectos de arrastre con respecto al resto de la economía nacional. Tanto la heterogeneidad de sectores como la especialización “generaban diversos tipos de círculos viciosos de pobreza y subdesarrollo” (Bustelo, 1998, p. 116).

Para romper con estos círculos viciosos, analistas económicos como Rosenstein-Rodan (1943) y Nurkse (1952) proponían medidas como el aumento del tamaño del mercado, la inversión, el aprovechamiento de las economías de escala y la movilización de los recursos existentes para canalizarlos al sector moderno. Por otra parte, Lewis (1954), sugería utilizar la mano de obra excedente del sector tradicional en el sector moderno. Aunado, autores como Prebisch, Singer y Myrdal sugerían la idea de un comercio internacional, la cual, después fuera retomada por el enfoque de la dependencia (Bustelo, 1998, pp. 117-126).

Después de las propuestas a nuevos intereses de las economías subdesarrolladas, los economistas neoclásicos y los neokeynesianos sentaron nuevas propuestas a favor del crecimiento económico. Para los años de 1960 las políticas sociales e industriales de los países industrializados, se basaron en modelos económicos de las economías desarrolladas ejemplares, y trajeron consigo nuevas teorías económicas: las neokeynesianas y la de los polos de crecimiento. Almeida (2003) refiere:

La primera busca la corrección del mercado y de las desventajas entre regiones pobres y ricas mediante incentivos fiscales, las inversiones del sector público la realización de infraestructuras, la transferencia de rentas [...] La pretensión de los polos de crecimiento era crear focos de crecimiento a través de industrias clave en zonas desfavorecidas (p. 21).

Los polos de crecimiento se manifestaron con “las industrias y empresas impulsoras de la época, tales como las industrias químicas y automovilísticas” (Rodríguez-Pose, 1994, como se cita en Pike et al., 2006/2011, p. 112).

De igual forma, dentro de las teorías nekeynesianas surgieron: La *teoría de la base exportadora*, en la cual, las exportaciones regionales y la demanda externa determinan su tasa de crecimiento. Y, la teoría de *causalidad acumulativa*, esta explica el crecimiento per cápita regional a través de la especialización y el aprovechamiento de cada región, donde la manufactura se interpreta como motor de crecimiento.

Sin embargo, ninguna de estas teorías funcionó a favor del desarrollo. Así, ante las propuestas de teorías economicistas fallidas, la corriente estructuralista surgiría bajo la influencia de psicólogos y sociólogos que tomaron como estudio la relación entre productividad y su mano de obra empleada.

1.1.2 La escuela estructuralista y la teoría de la dependencia

La escuela estructuralista de América Latina surge con la creación de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en 1948. Raúl Prébisch en la publicación *El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas*, exponía los principales problemas que presentaba América Latina al finalizar la segunda guerra mundial.

En consecuencia a los conflictos bélicos mundiales y la crisis económica del 29, la dependencia económica de los países subdesarrollados de los bienes industrializados producidos por los países del centro, se manifestó escasa, y América Latina comenzó a sufrir sus consecuencias. Ante la necesidad de obtener sus propios productos y sin tener que depender de los países desarrollados, Latinoamérica necesitaba llevar en marcha un nuevo modelo económico que favoreciera la manufactura e industrialización local.

Así, el proyecto de la CEPAL impulsó el desarrollo económico basado en el modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI): “La teoría de la industrialización mediante sustitución de importaciones es en esencia un modelo de acumulación, preocupado en el crecimiento, la inversión, el empleo y la distribución en el largo plazo, más que en la eficiencia productiva del modelo como tal” (Mora, 2006, p. 57).

Las doctrinas de Prébisch y la CEPAL se sustentaron en la idea de un sistema jerarquizado centro-periferia, en la cual, se debía superar la brecha de crecimiento económico

establecidas por los países del centro, por lo que había que “diseñar las estructuras internas para romper los obstáculos al desarrollo y permitir nuevas formas de integración a la economía mundial” (Ocampo, 2001, como se cita en Vázquez, 2017, p. 11).

Con la disminución o abolición de productos importados sustituidos por la producción interna, se esperaba que el crecimiento económico se manifestara de manera favorable en las economías de la periferia, por lo que, se necesitaba que los productos y materias primas locales produjeran los elementos necesarios y los más fáciles de sustituir.

Esta política de sustitución de importaciones se implementó hasta finales de los setenta, sin embargo, los resultados no fueron los esperados, pues el contexto de las economías y políticas de cada país y la relación internacional, así como factores que tenían que ver con el propio modelo, presentaron serios problemas que dificultaron el proceso. Algunos de ellos fueron: la falta de competencia con los países del centro, la falta de demanda y consumo interno, la baja capacidad de absorción de mano de obra, la escasa aportación a la exportación, entre otros. Todos estos aspectos, terminaron generando, desigualdades económicas y sociales, lo que dio como consecuencia nuevas propuestas teóricas a favor de las economías subdesarrolladas.

En 1969, como parte del modelo estructuralista y desde el área de la sociología, Henrique Cardoso y Enzo Faletto presentaron *Dependencia y desarrollo en América Latina*, proponiendo lo que sería la teoría de la dependencia. En este escrito se exponen las causas del subdesarrollo, la caracterización de este, la distinción entre subdesarrollo y la ausencia de desarrollo, el desarrollo hacia afuera, el desarrollo autónomo, el refuerzo de los conceptos centro-periferia y el rechazo del carácter a-historicista del análisis económico (Lilloy, 2015, p. 11).

En referencia, Lilloy (2015) describe que la teoría de la dependencia, de acuerdo con las ideas de Dos Santos (2012), y de Faletto y Cardoso (1977), se sustenta en cuatro ideas centrales:

1. El subdesarrollo está conectado de manera estrecha con la expansión de los países industrializados.
2. El desarrollo y el subdesarrollo son aspectos diferentes de un mismo proceso universal.
3. El subdesarrollo no puede ser considerado como primera condición para un proceso evolucionista.
4. La dependencia no es sólo un fenómeno externo, sino que se manifiesta también bajo diferentes formas en la estructura interna: social, ideológica y política (p. 27).

En general, la teoría de la dependencia refutaba la idea de que la industrialización no generaba los resultados esperados propuestos por las visiones desarrollistas basadas en la modernización, además, se negaba al carácter de imperialismo que llevaba a una nueva forma de colonización por parte de los países desarrollados hacía los subdesarrollados.

Theotonio Dos Santos (1998) refería que “la dependencia era el hecho de que la economía y las posibilidades de desarrollo de un país estaban sometidas a la expansión e intereses de otros países, lo que generaba una situación de supeditación o dependencia (como se cita en Vargas, 2006, p. 108). Con esto, la dependencia se condicionaba de manera directa, tanto en mercancías, como tecnológica y financieras, ya que se convertía en un círculo vicioso, donde se dependía de manera constante de recursos, principalmente monetarios de los países desarrollados.

Fue la crisis del petróleo de los años setenta, una de las principales causas, la que afectó a los países europeos que se venían mostrando en repunte, y fue a partir de este suceso cuando las teorías económicas tendieron a tomar otra dirección. La teoría de desarrollo endógeno y descentralizada se mostró como una nueva opción para buscar ese desarrollo económico que desde los cincuenta pretendía *igualdad*.

1.1.3 Las teorías neoclásicas

El fracaso de las teorías ortodoxas de la modernización, al igual que las teorías heterodoxas del estructuralismo y la dependencia en América Latina seguía siendo manifiesta, por lo que, se dio pie a que la teoría neoclásica resurgiera a favor del desarrollo. Su política económica consistía en seguir prevaleciendo el *libre mercado* como base de la economía internacional. El interés de impulsar el desarrollo equilibrado en América Latina a favor de la libertad de mercado se manifestó con el Consenso de Washington.

En 1990 y bajo un enfoque neoliberal, la teoría del desarrollo endógeno se integró al crecimiento territorial de la producción bajo “una visión más compleja del proceso de acumulación de capital” (Vázquez, 2007, p. 187), con un protagonismo importante de la sociedad civil en la creación de políticas de desarrollo.

El desarrollo endógeno se apoya en la potenciación y creación de las industrias locales, administración de incentivos fiscales y reales (terrenos, infraestructura, servicios, etc.), la

formación profesional y la aplicación adecuada y demandada de las nuevas tecnologías a las industrias y servicios existentes (Almeida, 2003, p. 22).

Vázquez Barquero (2007) propone cinco características generales del desarrollo endógeno:

1. El potencial de desarrollo (recursos/indivisibilidades)
2. Acumulación de capital (aplicación de superávit/innovación/mercado laboral flexible)
3. Economías de escala externas (organización de la producción/redes de trabajo/relaciones urbanas)
4. Contexto institucional (flexibilidad institucional/organización de la sociedad)
5. Acciones locales (iniciativas locales/control local del desarrollo)

Sin embargo, las teorías de desarrollo endógeno al estar adheridas al modelo neoclásico recibieron constantes críticas, por un lado, McCombie y Thirlwall (1997), opinaban que la teoría endógena centraba su atención en la oferta y descuidaba aspectos de la demanda como las exportaciones, las restricciones de balanza de pagos, empleo y productividad. Por su parte, Martin y Sunley (1998) mostraban la incapacidad de esta, al no ocuparse de los cambios históricos y de la falta de evidencia empírica (Pike et al., 2006/2011, p. 150).

A pesar de las críticas realizadas al desarrollo endógeno basado en el modelo neoliberal, la teoría del crecimiento endógeno sentó las bases para ir conformando las teorías del desarrollo local y regional. A finales de la década de los noventa e inicios del nuevo siglo, la atención en aspectos sociales, ambientales y culturales se habían sumado al interés del concepto de desarrollo.

1.2 Las nuevas teorías del desarrollo

Como se ha referido en líneas precedentes, antes de mediados de los años noventa, aunque ya existía una base de inclinación en algunos aspectos sociales, estos se mantenían en la teoría. Así, el enfoque de desarrollo local era básicamente económico, a manera de ejemplo, autores como Armstrong y Taylor (2000), Storper (1997) y Beer (2003) centran sus estudios enfocados principalmente al crecimiento, a la creación de riqueza y al empleo. De acuerdo con Bustelo

(1998), los pioneros del desarrollo (1945-1957) mostraron poco interés en los aspectos sociales, sólo Myrdal (1956) proponía cambios políticos y sociales.

Fue a mediados de los setenta cuando se comienza una nueva fase del pensamiento económico sobre el desarrollo y la preocupación por sus objetivos, lo que trajo como resultado la visión a nuevos intereses sobre los aspectos sociales.

Algunas de las propuestas se manifestaron en la 11ª conferencia Mundial de la Sociedad Internacional para el Desarrollo (SID) celebrada en 1969 en Nueva Delhi, donde Dudley Seers, director del Instituto de Estudios del Desarrollo (IDS), presentó un nuevo enfoque con un gran contenido social que partía de aspectos como el empleo, la distribución y la pobreza para concluir en las condiciones básicas. De igual modo, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) inició su programa sobre el Empleo Mundial, donde destacaron especialistas como H. W. Singer, R. Jolly y D. Seers (Bustelo, 1998, pp. 143-146).

Las nuevas preocupaciones relacionadas al empleo se extendían no sólo a las personas que no tenían trabajo, sino a las personas que lo tenían y que laboraban bajo condiciones precarias con remuneraciones insuficientes o exceso de horas trabajadas. Con esto, se necesitaba crear empleo, y, además, mejorar las condiciones de este con el fin de disminuir la pobreza.

A mediados de los ochenta, autores como Manfred, Max Neef, Antonio Elizalde y Martín Hopenhayn incluyeron elementos cualitativos al concepto de desarrollo. Se comenzó a hablar de la satisfacción de las necesidades humanas, independencia, articulación orgánica entre individuos, naturaleza y tecnológicos y la articulación de lo local con lo global (Boisier, 2001, como se cita en Vargas, 2006, p. 121).

A partir de las nuevas propuestas integradoras del enfoque del desarrollo, al término se le agregaron varios adjetivos, entre ellos el de desarrollo endógeno, desarrollo sostenible o sustentable, desarrollo local y regional, y post-desarrollismo.

Con la teoría del desarrollo endógeno y su propuesta *desde abajo* las estrategias se redireccionaron a lo particular, a lo específico, y a lo singular. A partir de esto, se comenzó a vislumbrar lo local como generador de su propio desarrollo impulsado por instrumentos y recursos pertenecientes al mismo territorio. Lo local empezó a ser concebido por los elementos que lo integran, identificando al individuo en su entorno como objetivo del desarrollo.

En 1987, la Comisión Mundial del Medio Ambiente de las Naciones Unidas publicó el Informe Brundtland con el nombre *Nuestro Futuro Común*, en él se cuestiona la sustentabilidad

y su relación con el desarrollo económico, definiendo al desarrollo sustentable como “aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Picazzo et al., 2011, p. 264).

Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), refiere al desarrollo sostenible como la necesidad de garantizar que las actividades económicas se realicen de forma tal que se garantice el hecho de que en el futuro se cuente con las condiciones necesarias para que estas sigan realizándose. Sus objetivos incluyen la maximización del bienestar humano y asegurar una base social, económica y ambiental para las próximas generaciones (OECD, 2002, como se cita en Vargas, 2006, p. 125).

Igualmente, Pike et al. (2006/2011) refieren que el desarrollo sostenible “trata de comprender y explicar formas de desarrollo local a más largo plazo, más duraderas, y menos dañinas, que integren a las preocupaciones económicas, sociales y medioambientales” (p. 169).

Actualmente, el interés por definir al desarrollo sostenible adquiere nuevo valor por agregar más adjetivos como lo sustentable o lo perdurable, los cuales ayudan a complementar la definición del desarrollo relacionado con los seres humanos y su entorno natural.

Aunado, la propuesta del Índice de Desarrollo Humano (IDH) en 1990 por parte del Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD) y el establecimiento de la Agenda para el Desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1995, integraron variables que hacían referencia a la calidad de vida del individuo, como las necesidades básicas y la garantía de derechos, los servicios de salud y educación, estos, satisfechos por su nivel adquisitivo (Vargas, 2006, p. 122).

Así, el desarrollo humano aparejado con el desarrollo sustentable se integraba al desarrollo económico y una serie de propuestas iban a irse desarrollando a partir de los noventa.

En 1992, se llevó a cabo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (UNCED) también conocida como Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, Brasil, donde 178 países, entre ellos México, suscribieron una estrategia que debía enfocarse de manera local que tomara en cuenta las características de cada país y así se llevara a cabo un desarrollo sostenible. Asimismo, se creó la Comisión para el Desarrollo Sostenible para asegurar el seguimiento de la UNCED.

Resultado de esto, en la agenda 21 aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) se integraban dimensiones sociales,

económicas y sustentables. Las variables propuestas de análisis para el desarrollo humano fueron la pobreza, la demografía, la salud, equidad para la mujer, reconocimiento de las poblaciones indígenas, fortalecimiento del papel de los trabajadores, fomento a la educación, entre otros (DAES, 2022).

Ya para el 2000 se celebró la Cumbre del Milenio en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York, donde se establecían ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) que debían de ser alcanzados para el año 2015:

1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre
2. Lograr la enseñanza primaria universal
3. Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer
4. Reducir la mortalidad infantil
5. Mejorar la salud materna
6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades
7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo

Posteriormente, en el 2015, las Naciones Unidas adoptaron 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, los cuales tienen como meta poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad (PNUD, 2022):

1. Fin de la pobreza
2. Hambre cero
3. Salud y bienestar
4. Educación de calidad
5. Igualdad de género
6. Agua limpia y saneamiento
7. Energía asequible y no contaminante
8. Trabajo decente y crecimiento económico
9. Industria, innovación e infraestructura
10. Reducción de las desigualdades

11. Ciudades y comunidades sostenibles
12. Producción y consumo responsables
13. Acción por el clima
14. Vida submarina
15. Vida de ecosistemas terrestres
16. Paz, justicia e instituciones sólidas
17. Alianza para lograr los objetivos

Paralelamente, a lo largo de los últimos cuarenta años, el interés por el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar humano y social han originado nuevas propuestas con nuevos enfoques como el postdesarrollismo, el cual propone nuevas formas de desarrollo alternativas a partir de actividades económicas capitalistas y no capitalistas, el enfoque postdesarrollista critica y rechaza al desarrollo eurocéntrico al proponer *El buen vivir*, el cual, parafraseando a Nicolás Mandeau (2018), se apoya en los conocimientos y tradiciones históricamente reducidos o subordinados de los pueblos originarios de América Latina y su convicción de bienestar sólo puede ser alcanzado en comunidad. Y, el *decrecimiento*, el cual se entiende como “una perspectiva postdesarrollista para las sociedades opulentas del Norte global (transformación a un nivel más bajo y sostenible de consumo y producción) (Mandeau, 2018, p. 14).

Bajo esta última perspectiva citada, se proponen nuevas alternativas de economía: economía popular, economía social y economía solidaria. Boaventura de Sousa Santos propone alternativas de producción no necesariamente económicas, basados en principios de igualdad, solidaridad y respeto a la naturaleza, con el fin de asegurar desde lo local, lo que José Luis Coraggio denomina la “regeneración de la economía”, para resolver mejor las necesidades de los habitantes de la región. Coraggio (2005) propone cuatro condiciones: a) que las intervenciones públicas (estatales o no gubernamentales) se articulen bajo un mismo cuadro estratégico; b) que la racionalidad instrumental quede subordinada a la racionalidad sustantiva; c) que se contribuya, desde la participación ciudadana, a revertir el vaciamiento de las instituciones resultante del huracán neoliberal; y, d) que se adopte una visión sistémica capaz de captar la complejidad de los procesos de desarrollo, y se lo haga incluyendo al menos la perspectiva de la economía social (pp. 11-12).

Ante la extensa propuesta del cómo se define y concibe el *desarrollo* en la actualidad, por su parte, la teoría del *desarrollo local* se distingue por, intentar concentrar en su mayoría, los intereses planteados anteriormente, buscando y dirigiendo las propuestas, medios, herramientas para que el desarrollo se lleve a cabo. Así, el desarrollo local, se enfoca en “la organización de los actores de una sociedad local, determinada por la identidad socio-territorial de los mismos y que busca el aprovechamiento de los recursos disponibles para mejorar la calidad de vida de sus habitantes” (Arocena, 1995, como se cita en Vargas 2006, p. 125).

En general, los enfoques de desarrollo local van a preocuparse no sólo por lo económico sino por lo social, lo ecológico, lo político y lo cultural. Los intereses económicos voltearon a ver a las desigualdades sociales, la sostenibilidad ambiental, el trabajo del gobierno y la gobernanza y la importancia de la cultura como promotora de desarrollo.

1.3 El enfoque del desarrollo local

El enfoque económico en el concepto de desarrollo local ha perdurado en las propuestas teóricas del desarrollo. Aspectos como el empleo, la productividad y el crecimiento, han sido elementos bases sugeridos para lograrlo. Las nuevas preocupaciones ampliadas a partir de los noventa (humanas, sociales, culturales, ecológicas y políticas) han confluído en el interés de la reducción de la desigualdad social, en la sostenibilidad y sustentabilidad ambiental, en la capacidad de la gobernanza con reconocimiento en la diversidad cultural y la equidad de género, todo esto, con el fin de mejorar la calidad de vida y lograr una cohesión social entre los sujetos sociales y su entorno.

Alejandro Vargas (2006) reconoce que a lo largo de las últimas cuatro décadas la definición del concepto de desarrollo local se ha agrupado en tres vertientes. Refiere que la primera concibe al desarrollo local como el conjunto de iniciativas generadas en un ámbito territorial y por gobiernos locales, organizaciones sociales o empresariales, o por los individuos, con base en la utilización y aprovechamiento de los recursos endémicos con el objetivo de satisfacer las necesidades y expectativas de los miembros de la sociedad local (Arocena, 1995; Cuadrado, 2002; Gallichio, 2002); la segunda refiere a los que lo consideran un proceso orientado, de generación de condiciones territoriales para dinamizar las economías locales y mejorar el nivel de vida de la población, mediante acciones coordinadas de los sectores público y privado, tendientes a la competitividad (Boisier, 2001; Barreiro, 2000; Mochi, 1998; OECD,

2002; Barbosa, 2003; Kresl, 1998, entre otros); y tercera, a aquellas que parten de la necesidad de fomentar las capacidades de los actores locales y fortalecer el marco institucional que impulsen estrategias de articulación de esfuerzos, recursos y acciones en beneficio de la sociedad (Arocena, 1997; Albuquerque, 1997 y 2003; Bianchi, 2000; Kresl, 1998, entre otros) (p. 150).

Por su parte, Arocena (2002) sugiere que para que exista una *sociedad local* deben existir dos niveles fundamentales: el socioeconómico y el cultural. En el socioeconómico, “debe haber riqueza generada localmente sobre la cual los actores locales ejerzan un control decisivo, tanto en los aspectos técnico-productivos como en los referidos a la comercialización” y, en el cultural “es necesario que el conjunto humano que habita un territorio comparta rasgos identitarios comunes” como su propia historia (Arocena, 2002, p. 9).

Así, y parafraseando a Pike et al. (2006/2011) lo local y regional son escalas espaciales sociales construidas particularmente, a través de las cuales evolucionan procesos económicos, sociales, ecológicos, políticos y culturales a los cuales la condición geográfica condiciona y modela determinadamente (p. 62).

Por lo tanto, un territorio con determinados límites es, entonces, sociedad local cuando es portador de una identidad colectiva expresada en valores y normas interiorizadas por sus miembros y cuando conforma un sistema de relaciones de poder constituido en torno a procesos locales de generación de riqueza, dicho de otro modo, una sociedad local es un sistema de acción en la cual no puede haber “procesos exitosos de desarrollo local sin un componente identitario fuerte que estimule y vertebre el potencial de iniciativas de un grupo humano” (Arocena, 2002, p. 11).

Así, para que se lleve a cabo el desarrollo local deben existir ciertas condicionantes: las socioculturales, donde la organización de los actores es un factor importante, y se puedan hallar liderazgos y élites locales. Las económicas, esta se refiere a la vocación económica y donde se pueden llevar a cabo actividades endémicas. Institucionales, cuando el marco institucional se encargará de agilizar o de frenar el desarrollo local, ya que este establece compromisos y acuerdos, articula las iniciativas y respalda la capacidad de organización de los actores locales. Y, las condiciones derivadas de los procesos de globalización, estas son los factores externos que dirigen los cambios en la preferencia de los consumidores y la irrupción de mercancías

provenientes de diferentes lugares que desplazan o eliminan la producción local (Vargas, 2006, pp. 169-173).

De acuerdo con las proposiciones mencionadas, se entiende que, *lo local* se distingue por su identidad (cultura e historia) en donde existen normas y valores, que rigen relaciones sociales y los mismos intereses diferenciados por rasgos y tradiciones que los hace únicos. También, destaca el papel de los actores locales, los cuales, pueden ser públicos o privados, que cuentan con la capacidad de generar iniciativas e impulsar estrategias para llevar a cabo acciones con base a las condiciones territoriales, esto es, recursos endógenos, que satisfagan las necesidades y beneficien a la sociedad local.

Y, por lo tanto, se define al *desarrollo local* como un proceso de transformación estructural que tiene como objetivo el mejoramiento de las condiciones de vida de los integrantes de una sociedad a través de las acciones de sus actores locales y el uso responsable de sus recursos endógenos.

Debido a las características (físicas-naturales, culturales, económicas e históricas) que convierten la escala local en heterogénea, y a la vez en particular y única, si bien el concepto de desarrollo local puede resumirse en uno, pero sin llegar a ser acabado, por su parte, la teoría del desarrollo local no puede concebirse de la misma manera, esto es, no existe una teoría general que explique y analice los procesos socio-territoriales locales.

1.4 Los actores, promotores del desarrollo local

El enfoque del desarrollo local actualmente se distingue de lo que los propios actores de un territorio pueden o no hacer para lograrlo. La capacidad de acción de los actores locales determina el desarrollo de un territorio. Por lo que se entiende que el desarrollo local es determinado por el actuar de los actores, estos se convierten en el instrumento principal para lograrlo.

Arocena (1995) define al actor local como “todos aquellos agentes que en el campo político, económico, social y cultural son portadores de propuestas que tienden a capitalizar mejor las potencialidades locales” (como se cita en Vargas, 2006, p. 155). Por su parte, Vargas (2006) los define como “aquellos agentes individuales o colectivos, radicados en un territorio local, sobre el cual participan generando propuestas e iniciativas para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población” (p. 155).

Asimismo, Vargas (2006) distingue a los actores entre los actores locales y los actores del desarrollo local, estos últimos pueden pertenecer o no a los límites del territorio local, pero tienen la capacidad de incidir de manera significativa en los procesos de desarrollo. Los actores del desarrollo deben tener capacidad organizacional que los lleve a plantearse un proyecto común; capacidad instrumental que les permita desarrollar instrumentos de planeación, de concertación, de gestión y de comunicación social; capacidad sistémica, esto es, se debe tener el conocimiento, percepción y visión sobre el contexto internacional, por lo que deben existir vínculos con actores del contexto internacional y debe haber acceso a las nuevas tecnologías de la información (pp. 175-180).

Para lograr esto, Arocena (2002) propone dos razones principales para hablar de planificación local. La primera se refiere a la pertinencia de la escala local o regional, esto es, la construcción social cotidiana, el hombre concreto y su entorno inmediato y la permanente transformación de la naturaleza; y, la segunda, a la participación de los actores locales. la importancia de la relación entre planificadores y protagonistas es primordial debido a los desfases entre los planes y la porfiada realidad local o regional (p. 11).

Para que los actores locales y los del desarrollo local puedan llevar a cabo el desarrollo, deben tener iniciativas, estrategias y objetivos. Por su parte, Vargas (2006) propone distinguir cada concepto y no confundir lo que se utiliza para lograr el fin con el fin mismo. Así, “el desarrollo local no es igual a las estrategias que se utilizan para lograrlo” (p. 157), por lo tanto:

Una iniciativa local puede entenderse como la movilización de un conjunto de actores locales como respuesta a un estímulo específico, que pueden ser variantes o modalidades concretas de amenazas u oportunidades que pueden afectar la estabilidad socioeconómica, cultural, ambiental, y/o territorial de una sociedad local (p. 158).

Para Arocena 2002, la iniciativa “se trata de iniciativas generadas y procesadas dentro de un sistema de negociación permanente entre los diversos actores que forman una sociedad local”. La planificación local “se estructura a partir de integrar sus iniciativas en estrategias comunes al conjunto de la sociedad local, sin perder el potencial creativo de individuos y grupos” (p. 10).

Además, para que se lleve a cabo lo que Arocena (2002) refiere como “Sociedad local como un sistema de acción” deben existir las posibilidades para lograrlo.

La iniciativa individual o de grupo es el signo inequívoco de la existencia del actor local. Las actividades experimentales e innovadoras, la creación de empresas, la correcta explotación de los recursos locales, el desarrollo de nuevos sistemas de ahorro y crédito, la organización de los servicios básicos (luz, agua, saneamiento) a la construcción de viviendas suponen una dosis muy importante de iniciativa, es decir, de movilización del conjunto de los actores locales (p. 10).

Las iniciativas deben ser fines específicos en beneficio de la población local y por lo tanto deben plantearse objetivos. Los objetivos del desarrollo local “corresponden generalmente a la búsqueda de soluciones y la atención de necesidades básicas de la población involucrada”. Así, para Vargas (2006), los objetivos de las iniciativas locales pueden ser dirigidos al mejoramiento de las condiciones de vida, a la recuperación del mercado interno, al posicionamiento de los productos y servicios locales en el ámbito internacional, al fortalecimiento y recuperación de la identidad local y a la protección y aprovechamiento sustentable de su territorio (pp. 161-162).

Para que se lleven a cabo los fines, no basta con tener iniciativa, lo primordial es diseñar estrategias que sean los medios para llevarlos a cabo. El mismo Vargas (2006) define a la estrategia “como la secuencia de acciones a realizar y la determinación de instrumentos que se utilizarán en la consecución de un objeto determinado”, “son el resultado de la articulación de iniciativas y concertación de intereses que permite la formulación de objetivos” (p. 163) estas, las distingue en tres tipos:

- a) Estrategias de base social-territorial: tienen como objetivo el mejoramiento de las condiciones de vida mediante líneas de acción como la atención a las necesidades básicas, mejora de ingresos, creación de empleos, fomento a la cultura empresarial, aprovechamiento de las ventajas locacionales del territorio, etcétera.
- b) Estrategias de base tecnológica-comercial: sus líneas de acción incluyen la activación de los factores determinantes de los procesos de acumulación, como la creación y difusión de innovaciones, flexibilización de los procesos productivos, formación y fortalecimiento de las cadenas productivas de base local, entre otras.
- c) Estrategias de base cultural-ambiental: las líneas de acción se relacionan con la preservación de los elementos identitarios de la sociedad local, esto es, la búsqueda de esquemas de aprovechamiento sustentable, de la recuperación de rasgos tradicionales

como arquitectura, historia y costumbres, así como la protección de sitios con valor paisajístico, ambiental, productivo e histórico (pp. 164-165).

En consecuencia, para que se puedan llevar a cabo los objetivos originados por las iniciativas, se debe determinar y aprovechar los instrumentos necesarios acorde a las estrategias y acciones.

Por lo tanto, para que los actores locales tengan la capacidad de diseñar, desarrollar e implementar estrategias e iniciativas para fomentar el desarrollo local debe existir sociedades con una identidad histórica-cultural arraigada que facilite la cohesión y la toma de decisiones para fomentar el desarrollo. La identidad de un territorio se rige por normas y valores de las relaciones establecidas en la sociedad.

Pike et al. (2006/2011) sugieren que los principios y valores sirven para que los grupos sociales definan, entiendan y articulen lo que se concibe como desarrollo local y regional, por lo que este sólo puede ser mantenido por la colectividad.

Estos principios pueden reflejar creencias universales como la democracia, la equidad, la justicia, la libertad y la solidaridad, mantenidas de manera independiente respecto al nivel de desarrollo de un país. A menudo reflejan las relaciones y equilibrios de poder entre el Estado, el mercado, la sociedad civil y la ciudadanía (p. 75).

Así, los autores proponen como instrumentos económicos, los impuestos, las comisiones, los subsidios, los créditos impositivos y cheques, beneficios y préstamos, permisos negociables y cuotas, concesión y adquisición de franquicias y licencias, ayudas del gobierno, ayudas de garantía y seguros (Pike et al., 2006/2011, tabla 2.6, p. 83). Para que estos instrumentos sean bien empleados, debe existir una interdependencia entre organizaciones, esto es, debe existir gobernanza, la cual:

Proporciona una nueva perspectiva para analizar la complejidad de la toma de decisiones, generado por la pluriactividad de actores involucrados que interactúan para formular, promover y lograr objetivos comunes, por medio del intercambio mutuo de conocimientos, recursos, ideas y normas. Lo nuevo es la complejidad del proceso y la variedad de actores del Estado, del mercado y la sociedad civil que participan con intereses divergentes en el proceso decisorio. Sin embargo, en este contexto, el gobierno debería adquirir un papel más fuerte en la

metagobernanza, en el sentido de fortalecer sus capacidades estratégicas para alcanzar objetivos colectivos, por medio de la movilización de recursos y poder de influyentes socios no gubernamentales (Peters, 2010, como se cita en Zurbriggen, 2011, pp. 43-44).

Para esto, debe existir un plan de acción, donde se integren los intereses y objetivos de los actores locales y los actores del desarrollo. Lo ideal sería que se tome en cuenta ambos grupos para que exista una cohesión y se pueda cumplir el beneficio para la totalidad o la mayoría de su población local. El plan de acción puede ser propuesto desde los actores del desarrollo públicos o privados, pero contemplando la sinergia de estos, más la población local.

1.5 Las políticas públicas como instrumento del desarrollo local

Bajo la lógica del desarrollo económico local “el territorio se constituye así en el soporte de la intervención pública y/o privada para la generación de instancias de competitividad” (Álvarez, 2010, p. 53).

Así, el desarrollo local, desde lo económico y lo social, no se puede concebir sin la intervención del estado y sus gobiernos locales y el trabajo en red de actores públicos y privados a través de políticas públicas. En la opinión de Tamayo (2003) “las políticas públicas son el conjunto de objetivos, decisiones y acciones que lleva a cabo un gobierno para solucionar los problemas que en un momento determinado los ciudadanos y el propio gobierno consideran prioritarios” (p. 281).

Por su parte, Dye (1998) las considera como “los proyectos gubernamentales y las actividades administrativas propuestas y gestionadas desde el Estado (a través de un gobierno y una administración pública) con la finalidad de satisfacer las necesidades de una sociedad en el presente y también en el futuro” (como se cita en Vargas, 2004, p. 49).

Ambas definiciones incorporan el concepto de gobierno, lo que lo hace el principal encargado de llevar a cabo las políticas públicas, además, incorporan conceptos como *problemas* y *necesidades* que hacen referencia a las problemáticas que deben ser solucionadas para mejorar las condiciones del entorno de la sociedad, asimismo, se refieren a los ciudadanos o sociedad, que nos dice a quiénes van dirigidas, y, por último, concentran los conceptos de *proyectos*, *objetivos*, *decisiones* y *acciones* que se refiere al actuar en mejora de la sociedad local. En conclusión, las políticas públicas son acciones impulsadas por parte de un gobierno dirigidas a resolver problemáticas y necesidades en beneficio de una sociedad.

Muchas de estas políticas públicas bajo el contexto de la globalización y el modelo neoliberal a favor del desarrollo económico fueron enfocadas a la creación de redes entre actores públicos y privados con el fin de concebir aglomeraciones industriales como nuevo enfoque del desarrollo local. Así, los gobiernos y sus políticas son dirigidos por los comportamientos del mercado y la economía global, por lo que sus intereses en su mayoría economicistas se ven enfocados en impulsar territorios competitivos capaces de atraer inversión y generar empleo para así disminuir la pobreza local.

Al contrario de estas, el nuevo enfoque de desarrollo local se dirige en territorializar las políticas, el cual consiste, según Pérez (2008), en el proceso creativo que el gobierno y los actores locales realizan para diseñar acciones que dimensionen, adecuen, complementen y articulen las medidas que los diferentes niveles de gobierno y las entidades públicas ejecutan en el territorio, y hacerlas empatar con las prioridades y dinámicas institucionales, culturales, organizativas y de recursos de este territorio (p. 3).

En paralelo al desarrollo local, el Estado se ha mantenido en constante reestructuración, siendo así que, aspectos como el de la participación de gobiernos micro, meso y macro, junto con el apoyo de asociaciones civiles y organizaciones no gubernamentales, están cambiando el enfoque economicista-industrial para concebir nuevos escenarios en el que intentan integrar a la ciudadanía y su cultura, al entorno físico-natural y al gobierno subnacional y nacional.

Las políticas administrativas más que gubernamentales y centralistas enfocadas al desarrollo, se direccionan al gobierno local, proponiendo al municipio como gestor político-económico con el fin de consolidar la cooperación entre empresas locales públicas o privadas, productores agrícolas, comerciantes, etcétera, y se dé prioridad al empleo y la oferta de trabajo que permita sueldos que caminen en dirección de una calidad de bienestar.

Bajo este supuesto Gallicchio (2010) refiere que el desarrollo local sólo tiene lugar si existe articulación entre los diferentes niveles de gobierno a nivel territorial, esto es, se debe combinar el *arriba-abajo* con el *abajo-arriba* en la formulación y gestión de políticas públicas lo que implica mejores capacidades para la política a nivel territorial (p. 14).

Asimismo, Vargas (2004) sugiere que en las políticas públicas convergen dos factores: a) el Estado como sujeto principal y, b) la sociedad, como objeto principal (p. 54). Y que, por lo tanto, son políticas estatales o materia de estado, por lo que compete al estado diseñar y gestionar políticas de carácter público (p. 55). Así pues, es relevante la coordinación y

cooperación del estado con la sociedad, ya que es esta la que va a presentar la estructura de necesidades y problemáticas a tratar, y sin una relación en red no será posible mejorar estas condiciones. Por su parte, el papel del gobierno debe ser competente en todos los aspectos: confiable, seguro y certero.

Los gobiernos locales serían los principales responsables de la sinergia entre estos y otros actores públicos y privados con el fin de crear estrategias locales que impulsen el desarrollo económico, social-humano y sustentable, estos gobiernos subnacionales se encargarían de ser complemento de las políticas nacionales. Por esto, se pretende que los municipios se destaquen en cuanto a sus funciones llevadas a cabo para satisfacer las necesidades de sus pobladores, de modo que sean las relaciones en red con gobiernos estatales y nacionales, los que establezcan el funcionamiento de estas y logren en conjunto un complemento de satisfactores.

Para lograr el desarrollo local se debe considerar el “tipo de políticas, estrategias e instrumentos: participación y concertación, desarrollo de capacidades y competencias, institucionalidad y estructuras de soporte, articulación entre niveles de gobierno, dinamización económica y medidas que favorezcan la inclusión de pequeños productores en este” (Pérez, 2008, p. 1).

Así, muchas de las políticas son dirigidas al desarrollo económico. Por lo que, las políticas de desarrollo económico territorial deben ser enfocadas a cada espacio “a partir de sus propios desafíos, recursos institucionales existentes, cultura, actores, dinámica económica y proceso de descentralización”. “Deben estar ligados al surgimiento de instituciones de financiamiento flexibles, la integración entre agentes públicos y privados y la innovación en las formas de gestión y organización productiva” (Elizalde, 2003, p. 8). Para esto, uno de los papeles centrales de las políticas públicas debería estar dirigido a hacer a sus territorios más competitivos y así atraer inversiones que pudieran generar crecimiento económico y así apuntar al desarrollo social.

Desarrollo puede significar una distribución más justa de los recursos públicos, mayor control regulador sobre las empresas, mayores estándares medioambientales y protección, y mayores poderes y responsabilidades políticas (Pike et al. 2006/2011, p. 76).

Al partir de la idea de que el desarrollo económico depende de la inversión financiera proveniente del gobierno sub y nacional configuradas como políticas públicas, las políticas se distinguen por su temporalidad (las de Estado y las de gobierno): las políticas de Estado “se establecen por consenso y a largo plazo entre los poderes del estado, los actores políticos, económicos y sociales, para garantizar su continuidad más allá de los gobiernos en turno”. Las políticas de gobierno, por lo general se distinguen de ser promovidas e impartidas por cada partido político electo, muchas veces con empirismo y con improvisación (Pérez, 2008, p. 2).

Así, las estrategias para la gestión del plan de desarrollo local deben contener: 1) productos y mercados, donde se debe decidir qué producir y dónde vender; 2) proyectos y financiamientos con proyectos e inversiones disponibles; 3) recursos humanos y empleo con el fin de lograr un equilibrio entre la oferta y la demanda de mano de obra y producción de productos, mercados y proyectos; 4) imagen corporativa y promoción que determinen la capacidad de competencia (Boisier, 1992, pp. 9-11).

Por otro lado, y a manera de crítica, Vargas (2006) considera, que las políticas públicas presentan distorsiones a nivel del gobierno y de la administración pública, en primer lugar, los gobiernos de turno no logran demostrar capacidad para integrar intereses de los diferentes actores ni inspiran compromisos colectivos, provocando corrupción en el manejo de recursos y tentaciones populistas que originan el clientelismo político. En segundo lugar, la situación de la administración pública ha mostrado pocos resultados y poca calidad de servicio lo que lleva a una dimensión de exceso burocrática, de igual forma, la administración pública se sujeta a la voluntad política del gobierno en turno y a los intereses de grupos dominantes lo que lleva a malas prácticas de gestión (pp. 49-50).

Asimismo, García (s.f.) también agrega que los problemas y dificultades para el cambio de modelo son diversos: primero, los recursos humanos en los municipios plantean la paradoja de tener exceso de personal y, a la vez, falta de personal especializado; segundo, la reformulación del sector público y la búsqueda de eficacia convive con el peligro de reformas administrativas interpretadas como *minimización* del nivel municipal del estado; tercero, en la dimensión política la incorporación del nuevo modelo de gestión se ve atrasado por la falta de recursos para llevarlo a cabo y por el conflicto causado por el surgimiento de la nueva esfera pública y la política tradicional de los partidos. Y, por último, se ve latente como obstáculo la histórica debilidad institucional y de recursos de estas instituciones.

Los argumentos de Vargas, por un lado, y por el otro las de García, hacen alusión a la incapacidad de competencia y falta de recursos para poder lograr los cambios en el nuevo enfoque endógeno-local. Las políticas administrativas más que gubernamentales y centralistas enfocadas al desarrollo proponen al municipio como gestor político-económico, lugar donde se consolide la cooperación entre empresas locales públicas o privadas, productores agrícolas, comerciantes, etcétera. Y se dé prioridad al empleo y la oferta de trabajo que permita sueldos que caminen en dirección de una mejor calidad de bienestar.

Un gobierno regional no sólo requiere trabajar coordinadamente con la sociedad civil regional (y en particular con el sector empresarial), sino que, debe asociarse a la conformación de aglomerados sinérgicos, a la creación de redes interactivas y a la construcción de infraestructura moderna que facilite la competitividad (Boisier, 1992, p. 11) Así, las políticas públicas se convierten en el soporte principal del desarrollo local, creando territorios competitivos y de atracción económica.

1.6 El crecimiento y desarrollo económico como medio para alcanzar el desarrollo local

A partir de la década de los ochenta el crecimiento económico se convirtió en una prioridad, principalmente para las economías latinoamericanas, ya que se consideraba que el crecimiento económico “produce empleos, condición necesaria para la disminución de la pobreza y mejoramiento del bienestar social en lo cuantitativo y cualitativo” (Valdés, 2016, p. 88), aunque este en la práctica no siempre se lleve a cabo y muchas veces se termine creando más desigualdad y pobreza social, todo esto, en contra posición de lo que en la actualidad se ha denominado *desarrollo local*.

Reforzando lo anterior, el Consenso de Washington (1989) trajo consigo nuevas políticas económicas neoliberales, que pretendía una apertura económica que “consistía principalmente en una serie de medidas que permitieran y facilitaran el comercio internacional entre los países en vías de desarrollo y los desarrollados, con la finalidad de impulsar el crecimiento económico de la región” (Martínez, 2012, p. 43). Esta apertura económica se iba a consolidar en México con la entrada en vigor del TLCAN en 1994. La firma entre Estados Unidos, Canadá y México facilitaría la comercialización de actividades exportadoras manufactureras.

Las opiniones de lo que se concibe como *desarrollo*, a partir de esta década se han ampliado conforme han pasado los años, cada vez más se han acercado a la concepción de que el desarrollo económico debe integrar el desarrollo social y humano, y, por lo tanto, a su entorno, para así crear un desarrollo económico sustentable y sostenible. De igual forma, estas opiniones han partido de la idea de que, para que exista un desarrollo local debe darse un crecimiento económico, pues, este último, debe reducir la pobreza multidimensional, generando ingreso económico que le permita a la población poder acceder a mejores servicios de educación, salud, alimentación y todo lo que involucre tener una vivienda digna que le permita a los habitantes alcanzar una buena calidad de vida.

Así, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) (2001) refiere que el desarrollo local “se trata de un esfuerzo de “abajo hacia arriba” de los actores locales por mejorar los ingresos, las oportunidades de empleo y la calidad de vida en sus localidades, como respuesta a las fallas de mercado y de las políticas nacionales para proveer lo que se requiere, particularmente en áreas subdesarrolladas o que experimenten ajustes estructurales” (como se cita en Vargas, 2006, p. 161).

Para fundamentar estas ideas, existen autores como Valcárcel (2006) que propone seis aspectos *vitales* que permitirán lograr un desarrollo económico completo e integrador: el primero, transformación de las estructuras; segundo, satisfacción de las verdaderas necesidades de la sociedad; tercero, proceso de transformación de una economía; cuarto, proceso global de transformación de una realidad social; quinto, transformación estructural; y, por último, disfrute de la vida. Así, con esta sugerencia, el autor concluye que el *desarrollo económico* es un:

proceso global de transformación de una realidad históricamente determinada. Involucra de manera intencionada el incremento sostenible de las capacidades productivas, el aumento y la mejor distribución de la riqueza, la atención a las necesidades básicas de la población y la ampliación de las opciones y capacidades de las personas para el desenvolvimiento de su vida. (Capítulo 1).

De igual forma, la ONU en el 2015 consideró al desarrollo económico como “el aumento cualitativo de los países o regiones en el mejoramiento de las condiciones sociales. Sucede cuando se crean los medios necesarios a fin de promover y mantener la prosperidad de sus habitantes” (como se cita en Valcárcel, 2006, capítulo 1).

En relación, Vázquez Barquero define al Desarrollo Económico Local, como:

Un proceso de crecimiento y cambio estructural, que proporciona más bienes a los habitantes de una ciudad o región, como resultado de la transferencia de recursos de las actividades tradicionales a las modernas, el empleo de economías externas y la introducción y difusión de la innovación (Vázquez, 2002, p. 40).

Por esto, Ranis et al. (2000) proponen un dualismo complementario entre crecimiento económico y desarrollo humano, ya que, “por una parte, el crecimiento económico proporciona los recursos que permiten mejorar ininterrumpidamente el desarrollo humano; por la otra, el mejoramiento de la calidad de la mano de obra contribuye de manera importante al crecimiento económico” (CEPAL, 2002, p. 8). Aunque, como se mencionó antes, no precisamente siempre se lleve a la práctica.

Con esto, proponen una cadena de eslabones que se pretende vaya del crecimiento económico al desarrollo humano, entre ellos: la distribución del PIB entre los hogares y el gobierno, la distribución del ingreso, la tendencia de los hogares a invertir sus ingresos en rubros que contribuyan directamente a promover el desarrollo humano, y, por parte del gobierno, la asignación de recursos al mejoramiento del desarrollo humano (CEPAL, 2002, p. 10).

Sólo así, el desarrollo humano se manifestaría en los siguientes casos: 1) mientras mayor fuera el crecimiento económico; 2) mientras menor fuera la proporción de la población que se encontrara por debajo de la línea de la pobreza; 3) mientras más ingresos destinaran los hogares al desarrollo humano en un determinado nivel de ingresos; y, 4) mientras mayor fuera la proporción del PIB que el gobierno destinara al gasto social (CEPAL, 2002, p. 12). Por su parte, Canzanelli (2001) agrega que:

El desarrollo económico no es un objetivo de por sí. Es un medio para lograr el bienestar, según la cultura y las condiciones de cada población. No obstante, el objetivo del bienestar no es igual para las personas que viven en Nueva York o en Maputo. Sólo los habitantes del Nueva York o de Maputo podrían definir lo que quieren lograr en el medio y largo plazo (como se cita en Pike et al. 2006/2011, pp. 65-66).

Por otro lado, y desde la concepción neoliberal monetarista “algunos economistas estadounidenses, como Nurske, Lewis, Baran, Rosenstein, entre otros, sostienen que el desarrollo se obtiene con la acumulación de capital como eje central, la ampliación del sector industrial y la inversión de capital físico, para así lograr un producto industrial bruto sostenido” (Valcárcel, 2006, capítulo 1).

Al retomar estas concepciones de lo que es considerado desarrollo económico, se parte de la idea de que para lograr un desarrollo económico, social y humano se debe iniciar a partir de un crecimiento económico, entendido este, como “un proceso de variación cuantitativa del PIB real, sustentado en la combinación de insumos productivos...” (Valdés, 2016, p. 88), demostrando que:

[...] es admisible que el aumento del PIB genere un efecto de incremento del empleo, en el orden cuantitativo, pero no expresa una cualidad que indique la superación de las deformaciones estructurales de las economías emergentes y en vías de desarrollo. El crecimiento, visto a largo plazo, es una condición inherente al propio desarrollo social, pero este último es un proceso dual determinado por un sistema de leyes objetivas que en su dinámica puede ser minimizado por procesos redistributivos, pero no eliminado. Toda ecuación básica de intercambio establece una igualdad que encierra en sí misma una desigualdad, resultado del propio proceso de acumulación del capital como relación de causa y efecto (Valdés, 2016, p. 88).

De aquí, la importancia de aclarar que no siempre el crecimiento económico va a generar un desarrollo económico y mucho menos un desarrollo local, pues si bien, su propósito debería ser el de reducir la pobreza, muchas veces termina alejándose de este, pues su función a largo plazo termina consolidándose solamente como acumulación de capital sólo para unos cuantos.

De modo que, la importancia del desarrollo económico en el desarrollo social es primordial ya que a través del empleo y el salario se pretende reducir la pobreza, pero, como menciona Quintero (1998) “este por sí sólo no reduce la inequidad. [...] Sin desarrollo social es imposible un proyecto de desarrollo económico sostenido. Hay que redistribuir para crecer. Sin lo social no hay crecimiento, y sin un desarrollo social sostenido, no hay crecimiento económico sostenido” (Quintero, 1998, p. 8). “La obtención de la paz social, la conservación del medio

ambiente, [...] la democracia, el acceso al mercado, la participación ciudadana, el empleo productivo y la inclusión y equidades sociales” (Quintero, 1998, p. 2).

Por su parte, Fuertes et al. (2017) menciona que el crecimiento económico debe dejar de ser un fin para convertirse en un medio, para posibilitar el desarrollo humano, siempre y cuando mejore los factores de producción y las condiciones, así como la calidad de vida.

Desde esta perspectiva, el desarrollo social y el desarrollo económico, sustentado este último desde el crecimiento económico, no dejan de estar entrelazados, ya que el desarrollo económico intentará poner las bases del consumo y el ingreso expandiendo el mercado de trabajo y así intentar aliviar y reducir la pobreza y la exclusión y el rezago social favoreciendo el desarrollo local.

1.7 Desarrollo local y globalización

El desarrollo local no es un concepto acabado, y, por lo tanto, no se puede hacer un análisis de lo local sin antes concebirlo desde lo global. La relación entre lo local y lo global se concibe a partir de sus actividades y sus alcances, ya que “la falta de atención a las dimensiones microeconómicas y territorial acaba afectando a la propia estabilidad macroeconómica” (Alburquerque, 2007, p. 45).

Arocena (2002) señala que, “nunca se puede analizar un proceso de desarrollo local sin referirlo a la sociedad global en la que está inscrito”, “lo local no es *más realidad* que lo global”. Más aún, lo global no es la simple adición de realidades locales, sino una dimensión específica de lo social (p. 8).

De manera que la globalización en relación con las políticas neoliberales y el impulso a la industria fueron el contexto de nuevas propuestas de desarrollo local que buscaban dar soluciones a los problemas generados principalmente por la crisis de los setenta.

Así, la globalización afecta de dos maneras distintas lo local: por un lado, se combinan espacios de concentración de infraestructuras con espacios poco desarrollados o producciones aisladas, por el otro, el territorio puede revalorizarse o infravalorarse por decisiones a escala mundial, lo que lleva a la falta de oportunidades para algunos territorios y la revalorización de otros (Juárez, 2012, p. 17). Por su parte, Bervejillo (1995) refiere: “que sólo los territorios que han alcanzado cierto nivel de desarrollo están preparados para competir y para ellos la

globalización es una oportunidad, pero para el resto no lo es” (como se cita en Juárez, 2012, p. 18).

De ahí que, el desarrollo local comenzara como una estrategia neoliberal globalizada impulsora de industrialización como base del desarrollo económico y que, como menciona Tello (2006), simultáneamente, el *pensamiento neoliberal* puso el principio de mercado libre de distorsiones y el énfasis en los *fundamentos de la economía* para ser la base del desarrollo de las economías de la periferia y así cejar la crisis que presentaban los campos, dando como solución una nueva localización de las empresas llevadas de lo urbano al espacio rural. De manera, que se necesitaban cambios estructurales eficientes que se adaptaran a nuevas formas productivas desde los propios contextos de cada territorio.

El tratamiento a estos problemas comenzó por una economía tradicional, así el desarrollo se hizo depender principalmente de recursos financieros donde su principal tarea para concebir el desarrollo era fomentar la productividad y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas delegándolas como las principales encargadas de generación de empleo e ingreso, y así, por consecuencia, se pretendía conseguir un desarrollo social. Al respecto, Alburquerque (2007) menciona: “[...] dicho tejido de empresas constituye la inmensa mayoría de la base empresarial existente en América Latina y el Caribe, con una importancia decisiva desde el punto de vista del empleo y el ingreso de la población” (p. 44).

Así, la globalización coloca al territorio en todas sus escalas, lo regional y lo local, como protagonistas en la competencia internacional. Y, por lo tanto, convierte a este en el espacio “donde se asientan y concentran los soportes materiales que forman las condiciones generales de la producción, constituidas por los medios de producción, circulación, intercambio, y consumo de mercancías” (Ornelas, 2004, p. 143), donde las iniciativas, estrategias y objetivos, deben responder a procesos externos.

Bajo la lógica de la globalización, el mercado competitivo crea del territorio una unión entre lo local y lo global, Moncayo (2001) propone el concepto de *glocal*, donde son los bienes y servicios los que nos acercan a una economía mundial, lo que hace que el territorio, de igual forma, se convierta en competitivo.

La sinergia entre los actores sociales, las empresas y las instituciones configuran el desarrollo del territorio. Entendido el territorio más allá de los límites geopolíticos, este se concibe como un espacio donde se perpetúan las relaciones sociales, culturales, políticas y

económicas entre los seres humanos que la integran. Por lo tanto, cada región y lugar posee características que los distinguen de todos los demás, haciéndolos singulares. En consecuencia, el enfoque del desarrollo local va a ser determinado por el tiempo y su contexto histórico y geográfico por el que esté viviendo su sociedad en determinado momento, haciendo que las particularidades de cada lugar determinen el desarrollo que se desee alcanzar.

Por lo que, serán las características que distinguen a un territorio y el uso de sus recursos (naturales, económicos, humanos, materiales) los que determinen su desarrollo local. El siguiente capítulo permitirá conocer e identificar las características territoriales que propician y facilitan el desarrollo económico y local del municipio de Tetla de la Solidaridad.

CAPÍTULO 2

El territorio socioeconómico local: descripción panorámica de Tetla de la Solidaridad

El territorio es uno de los elementos base a considerar para que se lleve a cabo el desarrollo local, por lo tanto, identificar las características que lo distinguen resulta esencial para reconocer las condiciones locales que permitan el desarrollo.

Ornelas (2004) sugiere que, las características que debe tener un territorio para que se lleve el desarrollo local son: la especialización de actividades, las ventajas del entorno como la infraestructura, la capacidad de innovación y los recursos humanos. Dentro de las ventajas competitivas, el gobierno se encargará de generar las *condiciones locales* para atraer inversiones que posibiliten la acumulación de capital. Así, “la infraestructura física y las condiciones generales de la producción se convierten en ventajas competitivas de un territorio sobre otro (p. 157).

Por otra parte, León y Peñate (2011) proponen cinco características (subsistemas) del territorio: el sociocultural, que lo integran los valores, las actitudes, representaciones, normas, comportamientos y tejido institucional; el tecnológico, que son los conocimientos y el saber hacer (aplicable a la producción); el económico, el cual lo conforma el tejido productivo, relaciones de producción e intercambio; el espacial, que se caracteriza por los núcleos de población, vías de comunicación y zonas intermedias; y, la natural, que se conforma por los elementos de la biosfera, hidrosfera, litosfera y atmósfera (pp. 13-14).

Así, identificar los recursos naturales, económicos, políticos sociales y culturales de un territorio, permite conocer la realidad local. En consecuencia, el desarrollo local depende de: “recursos físicos, humanos, socioculturales, económicos/financieros y técnicos” (ILPES, 1998, como se cita en CEPAL, s.f., p. 28) propios de un territorio. Por lo tanto, “el territorio termina convertido en un espacio geográfico donde se asientan las actividades económicas y de allí se desprenden las características sociales” (Álvarez, 2010, p. 52).

El presente capítulo describe al territorio regional y local desde sus características físicas y socioeconómicas. La siguiente descripción distingue al territorio local a partir de sus

características y capacidades competitivas a favor de sus actividades económicas: la industria manufacturera y el sector agropecuario.

2.1 La descentralización y la organización del territorio

La organización del territorio, principalmente en los noventa, se basó en la función de la economía regional enfocada al desarrollo endógeno. A finales de los noventa, la deficiencia del centralismo daba pie a un descentralismo que mostraría mayor interés por el desarrollo de las regiones, ya que el centralismo presentaba numerosas deficiencias como el difícil acceso por el tiempo y la distancia, la deficiente democracia institucional y técnica de servicios y el aumento de costos.

El ordenamiento territorial se vio inevitable tras estos procesos sistemáticos nacionales. En Tlaxcala el establecimiento de 60 municipios en 1995 fue el resultado de estrategias institucionales como política del estado relacionadas con la descentralización del país.

La regionalización se constituyó en una forma de dividir el espacio con el fin de sintetizar el análisis geográfico de las homogeneidades, o un instrumento para los administradores públicos y políticos de encontrar espacios homogéneos y otorgar recursos para alcanzar el desarrollo (Ramírez, 2003, como se cita en Llanos-Hernández, 2010, p. 210).

Además, el federalismo fue otro de los factores que propició la división municipal a finales de 1995, entre otros, como la presión social, las diferencias culturales entre pueblos y la falta de manejo de recursos propios, el principal factor, fue “la enorme identidad y arraigo de los pobladores y la constante exigencia de estos en pro del desarrollo de sus comunidades” (Cazarín, 2009, p. 67).

Así, bajo el proceso de descentralización, la competitividad del territorio termina siendo el soporte principal del desarrollo económico local.

2.2 Las regiones naturales y económicas del Estado de Tlaxcala

La complejidad y extensión que involucra el concepto de territorio, además de su interdisciplinariedad y multidisciplinariedad en la cual se intenta comprender e interpretar, nos lleva al estudio de este, ya no sólo de la homogeneidad paisajista, esto es, desde la geografía

física. La geografía económica ha surgido para adentrarse a problemas socioeconómicos, políticos y culturales.

Almeida (2003) refiere que, la preocupación por el territorio a través del estudio regional ha desembocado en el nacimiento de diversos tipos de regiones: natural, histórica, económica, homogénea, polarizada, funcional y social. Así, “la región debe ser entendida como un escenario o territorio de interacción social, en el que se reproducen las relaciones sociales, aquella combinación de estructuras, agentes, etc. que le proporciona identidad” (vid. Bibliografía, Albet i Más, 1993, como se cita en Almeida 2003, p. 15).

Por su parte, Gómez (1994) sugiere que el territorio “está constituido por las características naturales, los procesos económicos, sociales, culturales y ambientales y sus repercusiones territoriales; el territorio está compuesto de cuatro subsistemas territoriales: el medio físico, el sistema productivo, poblamiento e infraestructuras y marco legal” (como se cita en Almeida, 2003, p. 12). Toda esta relación se une hasta concebir el espacio como resultado social, por lo tanto, estudiar el territorio implica analizarlo de adentro hacia afuera, esto es, desde lo que se va construyendo a través de las acciones de los actores sociales y su entorno físico.

Analizar el territorio a estudiar, es entender cómo ha sido el proceso de organización territorial a través de los años. La división territorial del estado de Tlaxcala a partir de 1857 después de su consolidación como estado libre y soberano se ha ido modificando en constantes ocasiones.

Es en 1956 cuando se decreta la Ley Orgánica de División Territorial del Estado de Tlaxcala, ya para 1964 la Ley Orgánica Municipal del Estado de Tlaxcala relaciona a 44 municipios con sus respectivas cabeceras. El territorio Tlaxcalteca presenta nuevas fracciones en 1995 al modificar el párrafo segundo del artículo 21 constitucional del Estado donde se estipulan los requisitos necesarios para la creación de nuevos municipios que terminaron incrementándose a 60, los municipios incorporados fueron: Santa Apolonia Teacalco, Santa Cruz Quilehtla, San Juan Huactzinco, Santa Catarina Ayometla, Santa Isabel Xiloxoxtla, San José Teacalco, San Francisco Tetlanohcan, La Magdalena Tlaltelulco, San Damián Texoloc, Emiliano Zapata, Lázaro Cárdenas, San Jerónimo Zacualpan, San Lucas Tecopilco, Santa Ana Nopalucan, San Lorenzo Axocomanitla y Benito Juárez (INEGI, 1997).

Desde la percepción de Vidal de la Blache al describir la región como “una porción de territorio singularizado por sus características físicas y humanas que tiene una cierta

homogeneidad interna y que propicia un tipo de paisaje” (Claval, 1981, como se cita en Almeida, 2003, p. 14) se parte de esta definición para describir al territorio estudiado como espacio geográfico (superficie-físico-terrestre) y como ecosistema natural (medio ambiente).

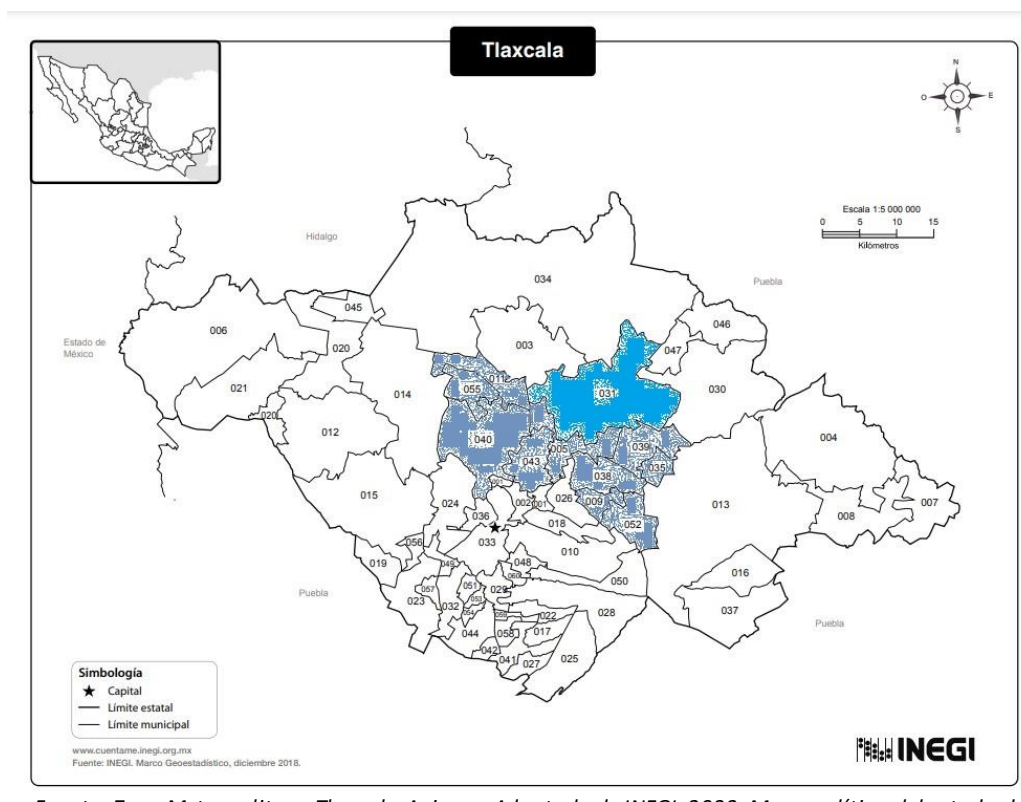
El estado de Tlaxcala está dividido en 8 regiones naturales: Espolón de sierra nevada, Bloque de Tlaxcala, Llanos de Apam y Pie grande, Sierra de Tlaxco-Caldera Huamantla, Llanos y lomeríos del centro, Gran llano de Huamantla, Valle de Tlaxcala-Puebla y Volcán Malintzi (INAFED, 2010).

El crecimiento demográfico, la ocupación y el medio ambiente en el proceso dinámico de la construcción del devenir histórico van provocando grandes transformaciones en el espacio. Con el Ordenamiento del Territorio se pretende organizar al territorio con fines de crecimiento y desarrollo económico, donde se logre un aprovechamiento del espacio y se articule la relación sinérgica de los actores sociales para así lograr un desarrollo en los aspectos culturales, políticos y sociales.

La reorganización del territorio debe garantizar el desarrollo económico, sustentable y humano, garantizando el bienestar de sus integrantes por medio de la producción y distribución de bienes y servicios. Así, en el 2004, con base en el Programa de Reordenamiento Territorial (PEOT-2004) el territorio de Tlaxcala se dividió en seis regiones económicas: Norte (Tlaxco), Oriente (Huamantla), Poniente (Calpulalpan), Centro-Norte (Apizaco), Centro-Sur (Tlaxcala) y Sur (Zacatelco). Esta regionalización se realizó a partir de características de funcionalidad vial, de tipo natural, económico y social (Programa de Ordenamiento Territorial, 2013).

La región Centro-Norte (Apizaco), que es la región de interés para este estudio, está integrada por 11 municipios: (05) Apizaco, (55) San Lucas Tecopilco, (11) Muñoz de Domingo Arenas, (31) Tetla de la Solidaridad, (40) Xaltocan, (43) Yauhquemecan, (39) Xaloztoc, (38) Tzompantepec, (35) Tocatlán, (9) Coaxomulco y, (52) San José Teacalco, (véase mapa 2.1).

Mapa 2.1 Regiones económicas de Tlaxcala



—Fuente: Zona Metropolitana Tlaxcala-Apizaco. Adaptado de INEGI, 2023. Mapa político del estado de Tlaxcala, [división municipal]. (https://cuentame.inegi.org.mx/mapas/pdf/entidades/div_municipal/tlxmpios.pdf). De dominio público.

Esta región se ha caracterizado por su crecimiento económico, principalmente, el estimulado por la industria manufacturera y el sector servicios y de comercio. Si bien la agricultura juega un papel importante para la economía por su uso de suelo (para el 2020, el 68.1% era de uso agrícola), la falta de mercado para los productos agrícola y su escasa rentabilidad, condicionan la escasa producción y desarrollo económico en este sector.

2.3 Actividades económicas en el Estado y la especialización funcional y económica de Tetla de la Solidaridad

Actualmente, las actividades terciarias han cobrado gran relevancia e importancia para la economía tlaxcalteca, siguiéndole la industria manufacturera y, por último, y de menor importancia las actividades agropecuarias. Durante 2020, Tlaxcala registró un PIB nominal de

123,325 millones de pesos. Las actividades primarias representan para este año el 3.0%, las secundarias el 35.4% y las terciarias el 61.6% del producto total de la entidad (INEGI, PIB 2020, Sección Valores corrientes).

Para el tercer trimestre del 2021, la población ocupada por sector en menor porcentaje la representaba la población del sector primario, seguido del sector secundario y como principal y de más relevancia el sector terciario. “El 11.42% se ubicó en el sector primario; 35.19% en el sector secundario y 53.04% en el terciario” (Tlaxcala, Plan Estatal de Desarrollo, 2021 -2027, p. 380).

La contribución del sector primario al PIB nacional en el 2020 sólo representó la cantidad de 0.52% posicionando a la entidad en el lugar 30 a nivel nacional (Tlaxcala, Plan Estatal de Desarrollo, 2021-2027, p. 390), lo que refleja su menor relevancia e importancia para la economía tlaxcalteca en comparación con los otros sectores.

En general, la producción agropecuaria en todo el estado son pequeñas parcelas de temporal, las cuales están sujetas a las contingencias climáticas, por lo que siempre existe el riesgo de grandes pérdidas. Con esto, el envejecimiento y expulsión de la población dedicada a este sector, es cada día más marcada, lo que pone en riesgo la suficiencia alimentaria, principalmente para las zonas urbanas.

Así, la expulsión de población dedicada al sector primario está mudándose a los sectores secundario y terciario, con el fin de asegurar un salario estable y con mejor retribución a su trabajo.

En el caso de Tetla de la Solidaridad son sus actividades económicas las que han determinado su organización socioespacial.

La especialización económica se da cuando se muestra mayor interés en la producción de un cierto sector de bienes y servicios y, por lo tanto, se eficiencia los medios para lograrla. Esta, se ha solidificado desde sus inicios como política industrial en Tetla de la Solidaridad. Así, la industria manufacturera ha cobrado gran impulso a partir del interés de apuntalarla como principal actividad económica en la región.

Esta especialización se ha ido consolidando desde su incorporación a este municipio como principal área de trabajo. El hecho de que no existiera otra fuente de empleo que brindara seguridad y estabilidad económica impulsó la atención dirigida a este sector. Por lo tanto, las

políticas públicas a lo largo de los años se han mostrado focalizadas a la industria manufacturera, dando como resultado un territorio competitivo a favor de esta.

En la actualidad, las principales actividades económicas se distinguen entre la industria y la de servicios, siendo la actividad agropecuaria la de menor dinamismo. Esto debido a la cercanía de la Zona Metropolitana Tlaxcala-Apizaco y al asentamiento de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I.

Así, el Programa Municipal de Desarrollo de Tetla de la Solidaridad (2017-2021) afirmaba que la especialización funcional del municipio era el sector secundario, especializado en la industria manufacturera y sus actividades económicas asociadas (p. 55).

El sector manufacturero en paralelo al de servicios, actualmente son de suma importancia para la economía del municipio, por otro lado, las actividades agropecuarias siguen siendo reelevantes para la población, principalmente, para la que se encuentra localizada en la zona rural de Tetla. El comportamiento de estos sectores en la economía del municipio será tratado en los siguientes capítulos (véase capítulo 4 y 5).

2.4 La Zona Metropolitana de Tlaxcala – Apizaco (ZMTA)

Dentro del territorio de Tlaxcala, convergen dos zonas metropolitanas: la zona metropolitana Puebla-Tlaxcala, integrada por 39 municipios: 19 del estado de Puebla y 20 de Tlaxcala, y, la zona Tlaxcala-Apizaco, conformada por 19 municipios del mismo estado.

En la zona metropolitana Tlaxcala-Apizaco se reúne la mayor cantidad de servicios, equipamiento, infraestructura y actividades financieras. Las vías de comunicación y la infraestructura vial cumplen roles de optimización de los procesos de integración espacial, y también de integración social-económica. Cuenta con los cruces carreteros de norte a sur y de oriente a poniente en toda la entidad. Apizaco, por su parte es una localidad orientada a los servicios, pero también al desarrollo, ya que se localiza dentro del corredor industrial Apizaco-Xaloztoc-Huamantla, este posee la más importante red vial estatal (Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, p. 588).

La Zona Metropolitana de Tlaxcala-Apizaco se consolida a partir de la relación histórica, social y económica entre los municipios que la integran. A partir del año 2005 se conforma con 19 municipios: Amaxac de Guerrero, Apetatitlán de Antonio Carvajal, Apizaco, Cuaxomulco, Chiautempan, Contla de Juan Cuamatzi, Panotla, Santa Cruz Tlaxcala, Tetla de la Solidaridad,

Tlaxcala, Tocatlán, Totolac, Tzompantepec, Xaloztoc, Yauhquemecan, La Magdalena Tlaltelulco, San Damián Texoloc, San Francisco Tetlanohcan y Santa Isabel Xiloxoxtla. Para el 2015 queda registrada a nivel federal en la “Delimitación de Zonas Metropolitanas de México” (INEGI, CONAPO, SEDATU, 2015, como se cita en el Plan Estatal de Desarrollo 2021- 2027, Tlaxcala, p. 585).

La fuerte interrelación que se da entre Apizaco y la capital del estado (Tlaxcala) se ha visto diferenciada por las interacciones históricas y por el constante flujo de bienes y servicios y de recursos humanos que han facilitado el equipamiento e infraestructura de las vías de comunicación.

La importancia de los polos de desarrollo económico impulsados por las industrias dentro de la ZMTA es significativa, ya que existen ocho áreas industriales ubicadas dentro de ocho de los 19 municipios que la integran. Se tiene la Ciudad Industrial Xicohténcatl I en el municipio de Tetla de la Solidaridad, el corredor Industrial Malinche en los municipios de Totolac y Yauhquemecan, al Corredor Industrial Apizaco-Xaloztoc-Huamantla en los Municipios de Apizaco, Xaloztoc y Tzompantepec y, por último, en la ZMTA tiene lugar el Parque Industrial Xiloxoxtla ubicado en jurisdicción de los Municipios de Tlaxcala y Santa Isabel Xiloxoxtla (INEGI, 2011, como se cita en Periódico oficial, 2013, p. 29).

Por su parte, Tetla de la Solidaridad tiene un papel económico importante dentro de la ZMTA, ya que se ha convertido en un polo económico que aporta mayor desarrollo a la región, debido al establecimiento de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, ubicada en el municipio. Igualmente, Tetla, destaca en el sector primario sólo por debajo en importancia de Chiautempan y Apizaco (Periódico oficial, 2013, p. 42).

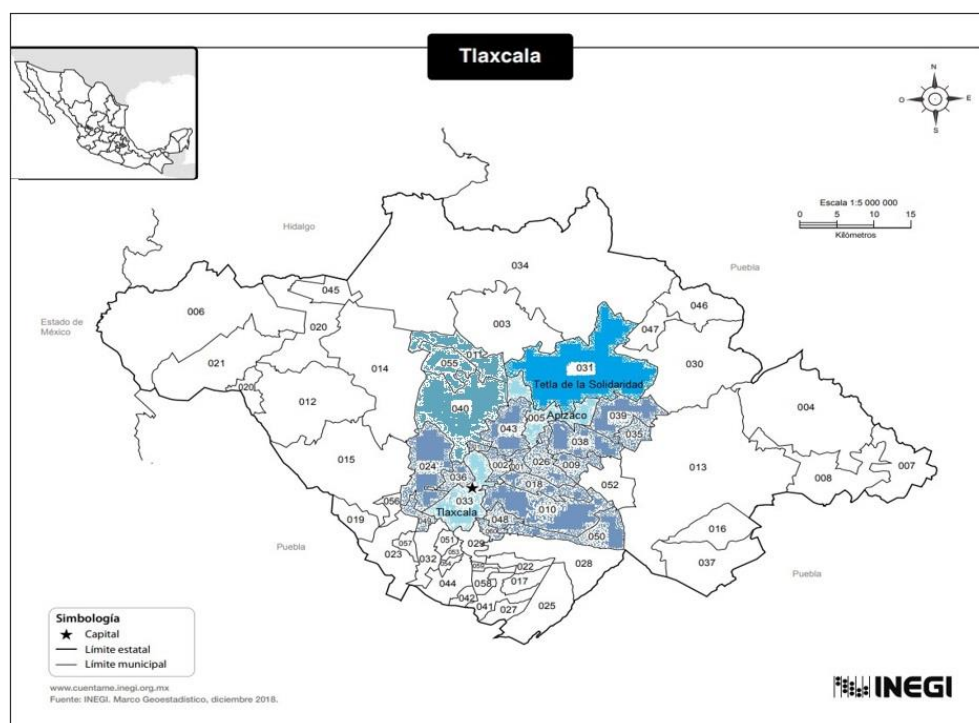
A partir del 2018 y de acuerdo con el Programa Estatal de Ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano de Tlaxcala (PEOTDUT) se propone considerar cinco Unidades Territoriales Estratégicas (UTE):

1. Región metropolitana Sur-Zacatelco, conformada por 20 municipios, con municipios cabecera en Zacatelco y San Pablo del Monte.
2. Región metropolitana Tlaxcala-Apizaco, constituida por 22 municipios, donde Tlaxcala y Apizaco los municipios cabecera.

3. Región Poniente-Calpulalpan, conformada por 6 municipios, con cabecera en el municipio de Calpulalpan.
4. Región Norte-Tlaxco, integrada por 4 municipios, con cabecera en Tlaxco.
5. Región Oriente-Huamantla, con 8 municipios con cabecera en Huamantla (p. 572).

De 19 municipios que en un inicio integraba la Zona Metropolitana Tlaxcala-Apizaco, se agregaron tres más (Muñoz de Domingo Arenas, Xaltocan y San Lucas Tecopilco) (véase mapa 2.2).

Mapa 2.2 Zona Metropolitana Tlaxcala-Apizaco (ZMTA)



Fuente: Zona Metropolitana Tlaxcala-Apizaco. Adaptado de INEGI, 2023. Mapa político del estado de Tlaxcala, [división municipal].

(https://cuentame.inegi.org.mx/mapas/pdf/entidades/div_municipal/tlaxmpios.pdf). De dominio público.

1 Amaxac de Guerrero	35 Tocatlán	11 Muñoz de Domingo Arenas
2 Apetatitlán de Antonio Carvajal	36 Tototlac	40 Xaltocan
5 Apizaco	38 Tzompantepec	55 San Lucas Tecopilco
9 Coaxomulco	39 Xaloztoc	
10 Chiautempan	43 Yauhquemecan	
18 Contla de Juan Cuamatzi	48 La Magdalena Tlaltelulco	
24 Panotla	49 San Damián Texoloc	
26 Santa Cruz Tlaxcala	50 San Francisco Tetlanohcan	
31 Tetla de la Solidaridad	60 Santa Isabel Xiloxotla	
33 Tlaxcala		

En el 2019, los municipios más poblados que integran esta zona metropolitana eran Tlaxcala, Apizaco y Chiahutempan. De igual manera, estos municipios destacan con la mayor fuerza de trabajo en los sectores de comercio y de servicios. A estos sectores le sigue la industria manufacturera como la segunda más importante en generadora de empleo.

De acuerdo con las cifras del Censo Económico 2019, las unidades económicas que generaron mayor ingreso fueron las asociadas a la fabricación de partes para vehículos automotores; resinas, hules sintéticos y fibras químicas; y productos de plástico y comercio al por menor en tiendas de autoservicio. En términos territoriales los 10 municipios que más contribuyeron al valor censal bruto fueron Tetla de la Solidaridad, Apizaco, Huamantla, Teolochocho, Tlaxcala, Xicohtzinco, Papalotla de Xicohténcatl, Yauhquemehcan, Chiautempan, y Santa Isabel Xiloxotla (Tlaxcala, Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, p. 368).

Así, el crecimiento económico de esta zona se distingue por sus actividades en la industria manufacturera, el de comercio y el de servicios. En el Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, distinguen a esta por ser la región más dinámica y, por poseer un mejor desarrollo y calidad de vida de la población frente a las otras regiones (p. 585). Sin embargo, y para interés de este estudio, el cuestionamiento es si realmente el crecimiento y desarrollo económico de esta zona está repercutiendo en beneficio de la calidad de vida de sus habitantes.

2.5 Infraestructura en transporte (carreteras y vías férreas)

Por sus múltiples impactos económicos, sociales y ambientales, la infraestructura debe enfocarse de manera transversal en todas las dimensiones del desarrollo local. Esta, tiene un papel clave en el crecimiento económico al propiciar la base sobre la que interactúan el resto de los factores de la producción, y así lograr un impacto en el desarrollo social de manera directa (que favorezca el acceso de la población a los servicios de educación y salud, y que facilite el suministro de agua potable y energía, o que proteja la salud pública asegurando una mayor defensa contra los desastres naturales), e indirecta (potenciando la productividad de los sectores productivos, al reducir los costos de transporte y crear puestos de trabajo), finalmente, condiciona los patrones de consumo de sus usuarios, al determinar el consumo energético y el nivel de emisiones (CEPAL, 2017, p. 9).

El Banco Interamericano del Desarrollo (BID, 2000) define la infraestructura como “el conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones -por lo general, de larga vida útil- que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, políticos, sociales y personales” (como se cita en CEPAL, 2017, p. 13).

Como propósito de políticas públicas, el mejoramiento de la infraestructura de comunicaciones y transportes, plantea el promover un desarrollo regional equilibrado, el cual, al lograrse una conectividad interna eficiente, se logra, además de facilitar la competitividad nacional e internacional, de impulsar la productividad y el desarrollo económico y de reducir costos, una entrega oportuna de bienes y servicios, así, mejorar el acceso a la educación y servicios básicos y generar empleos que se reflejen en la calidad de vida de los ciudadanos (SCT, 2013-2018).

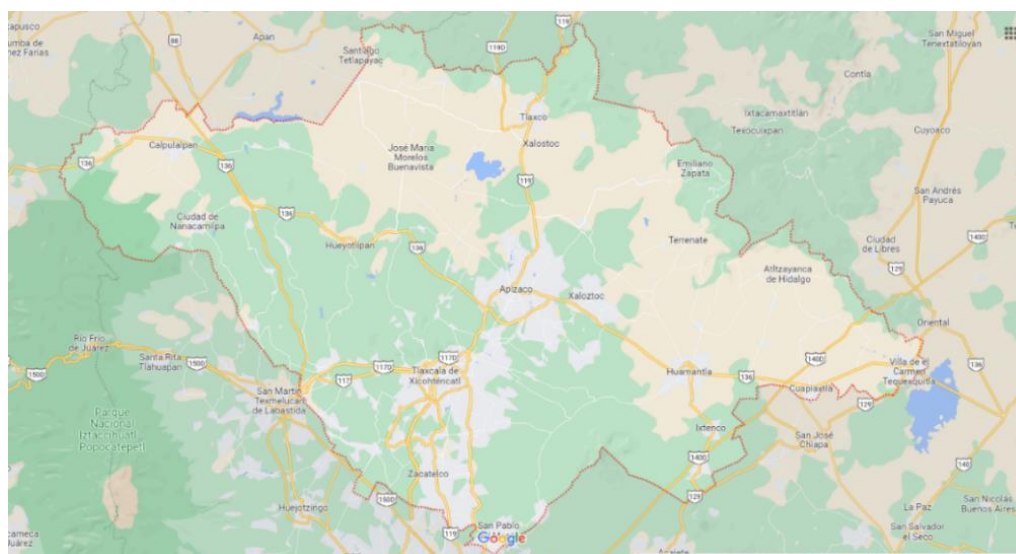
En el estado, la infraestructura de comunicaciones y transportes está conformada por:

dos ejes carreteros: de Norte a Sur la carretera federal No. 119 Puebla-Poza Rica, que permite la liga entre las localidades de Zacatelco, Tlaxcala, Apizaco y Tetla (entre las importantes en el ámbito regional). La otra carretera, la No. 136, conforma el otro eje y se ubica en sentido Oriente-Poniente con origen en Zacatepec y destino al Distrito Federal, uniendo en su recorrido a las cabeceras de Huamantla, Apizaco y Calpulalpan. De menor relevancia, debido a su longitud y aforo vehicular, se encuentra la autopista San Martín Texmelucan – Tlaxcala, que permite una rápida y directa comunicación de la capital del Estado con la capital del País, vía la autopista Veracruz-Puebla-México (Plan Estratégico por Regiones del Estado de Tlaxcala, 2008, p. 3-4).

La carretera federal 119 (libre) o bulevar metropolitano, Puebla-Tlaxcala, cruza el municipio de Cuautlancingo del Estado de Puebla. De la entidad de Tlaxcala cruza Papalotla, Xicohtzinco, Zacatelco, Huactzinco, Axocomanitla, Tepeyanco y Tlaxcala. La carretera federal 136 (libre) o México-Tlaxcala-Puebla, México-Textcoco-Apizaco, Huamantla-Apizaco-Calpulalpan y México-Huamantla-Oriental, atraviesa los municipios de Los Reyes Acaquilpan y Textcoco del Estado de México, Calpulalpan, Hueyotlipan, Apizaco, Huamantla y El Carmen Tequexquilita del estado de Tlaxcala y Zacatepec y Oriental de Puebla.

Otras carreteras que atraviesan el estado y que facilitan la comunicación y el comercio son la Carretera federal 117 (libre) o Tlaxcala-San Martín Texmelucan, a la cual la integran los municipios de San Martín Texmelucan, Puebla, Tepetitla de Lardizábal, Ixtacuixtla, Nopalucan, Panotla, Totolac y Tlaxcala de la entidad tlaxcalteca. El libramiento de Tlaxcala 140D (cuota) o Amozoc-Perote, esta cruza por los municipios de Amozoc, Acajete, Nopalucan y Libres del estado de Puebla. Zitlaltepec, Cuapiaxtla, Alzayanca y El Carmen Tequexquitla del estado de Tlaxcala y Perote, Veracruz. Y, el libramiento de Tlaxcala 117D (cuota) que pasa por los municipios de Tepetitla de Lardizábal, Ixtacuixtla, Tenexyecac, Panotla, Totolac y Apetatitlán del estado tlaxcalteca (véase mapa 2.3).

Mapa 2.3 Carreteras federales del estado de Tlaxcala



Fuente: Google. (2023). [Carreteras federales del estado de Tlaxcala. Google Maps]. Recuperado el 10 de febrero de 2023, de <https://www.google.com.mx/maps/place/Tlaxcala/@19.4195541,-98.1568131,10.51z/data=!4m6!3m5!1s0x85cfd93f1c006113:0x38bae25ad47cbde0!8m2!3d19.318154!4d-98.2374954!16zL20vMDI1ZjFk> de dominio público.

El transporte carretero se ha venido consolidando y desarrollando como la principal manera de traslado de personas, de bienes y de servicios. Con esto, la Red de Carreteras Nacional es indispensable para el crecimiento económico ya que favorece a los sectores agropecuario, industrial, comercial, turístico y energético, además, mejora la competitividad y, por lo tanto, fortalece la integración social (Reséndiz & Martínez, p. 666).

Por lo tanto, es de suma importancia el papel que tienen los 14 corredores carreteros en México, específicamente, para que los corredores industriales, polos, parques y las ciudades industriales puedan lograr su crecimiento y desarrollo económico a través del intercambio comercial.

El caso particular que corresponde y beneficia al sector económico del estado de Tlaxcala es el corredor carretero transversal del Altiplano. Este corredor, en el 2014, tenía una longitud en rutas y de red de 1138.76 km (Reséndiz, H. D & Martínez, A. p. 669) Además, conecta a seis zonas metropolitanas: Valle de México, Tula, Pachuca, Puebla-Tlaxcala, Tlaxcala-Apizaco y Xalapa (Reséndiz & Martínez, s.f., p. 669).

Se ubica en los estados de México, Hidalgo y Tlaxcala, detalladamente, de poniente a oriente y ocupa parte de los municipios de Tezontepec, Hgo.; Tula de allende, Hgo.; Tlaxcoapan, Hgo.; Atotonilco, Hgo.; Apaxco de Ocampo, Edomex.; Hueypoxtlán, Edomex.; Tolcayuca, Hgo.; Villa de Tezontepec, Hgo.; Emiliano Zapata, Hgo.; Tlanapala, Hgo.; Calpulalpan, Tlax.; Santorum, Tlax.; Españita, Tlax.; Ixtacuixtla de Mariano Matamoros, Tlax.; y concluye en San Martín Texmelucan, Pue. (Secretaría de Comunicaciones y Transportes [SCT], s.f., p. 1).

Lo cual permite una conexión con las autopistas de México-Puebla-Veracruz, México-Tulancingo-Tuxpan, México-Tizayuca-Pachuca, México-San Juan del Río-Querétaro, y la México-Atlacomulco-Guadalajara (SCT, s.f., p. 4).

Por este corredor atraviesan productos relacionados a la industria manufacturera como productos metálicos, de maquinaria y equipo, la producción de minerales no metálicos, la de sustancias químicas derivadas del petróleo, la de la industria textil y la de alimentos, bebidas y tabaco, beneficiando la economía tlaxcalteca y propiciando un mayor crecimiento económico (SCT, s.f., p. 78).

Por otro lado, las ventajas competitivas en el comercio local, estatal, nacional e internacional lo da el sistema ferroviario de Tlaxcala, el cual lo integran tres líneas:

La México-Veracruz, vía Apizaco, que atraviesa a la entidad de Noreste a Sur pasando por Apizaco, Contla, Chiautempan, Teolocholco, Zacatelco, hasta llegar a la ciudad de Puebla. La México-Veracruz, vía Orizaba y Córdoba que pasa por las localidades de Calpulalpan, Mazapa, Nanacamilpa, San Antonio Atotonilco y sale del Estado hacia San Martín Texmelucan, Puebla y de ahí a la ciudad de Puebla. De Apizaco hay un tramo de vía que pasa por Huamantla y se une en Rafael Lara Grajales con la vía México-Veracruz. Y, la México-Veracruz, vía Mena,

Tlaxcala y Jalapa, que entra por Calpulalpan y pasa por Benito Juárez, Mena, para salir por el Carmen y llegar al Estado de Puebla (FIDECIX, 2021).

Así, la infraestructura de comunicaciones y transportes consolida el crecimiento económico de las regiones. Tlaxcala por su posición céntrica se posiciona en un lugar estratégico, sus vías de comunicación y transporte terrestres como las carreteras, las autopistas, los puentes y las vías férreas facilitan el comercio y el acceso a otros puntos comerciales.

2.6 Características socioeconómicas de Tetla de la Solidaridad

Lo local se define como territorio vivido, donde la interacción de sus habitantes con su entorno (físico-natural) construye las relaciones y estructuras sociales, culturales políticas y económicas de una sociedad. Los territorios a escala local y regional poseen características que los distinguen unos de otros.

Arocena, 2002, resume:

El hombre se relaciona con espacios físicos bien delimitados en los que desarrolla sus actividades. Estos espacios se vuelven significativos por el grupo que los habita, se cargan de sentido porque por él transitaban generaciones que fueron dejando sus huellas, las trazas de su trabajo, los efectos de su acción de transformación de su naturaleza. En esos territorios emergen las inequívocas señales de destrucción y de construcción propias de la especie humana. Son espacios penetrados por las formas de vida de los hombres que los habitan, por sus ritos, sus costumbres, sus valores, sus creencias (p. 12).

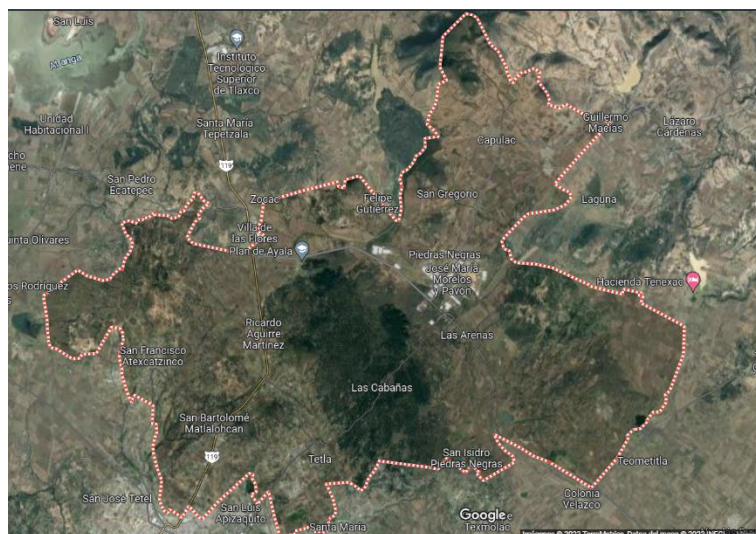
Por su parte, Dollfus, 1997, refiere:

El ámbito de lo local es lo que se sitúa en determinadas coordenadas terrestres, lo que caracteriza a un lugar, y cada lugar se define por su posición en el planeta, su situación en relación con otros lugares con los que establece relaciones, su emplazamiento, que es un soporte físico. Además, lo local implica el espacio en el que se vive más permanentemente, donde se duerme, donde se trabaja, donde se frecuenta a los allegados, el espacio de lo cotidiano, de vecindad, formado por lugares utilizados y frecuentados a diario. Asimismo, es uno de los niveles de participación en la vida del ciudadano (como se cita en Juárez, 2013, p. 12).

Por lo tanto, en lo local se manifiestan los fenómenos sociales, históricos-culturales, políticos y económicos a través de la interacción de los sujetos o actores sociales con su entorno físico-natural. El caso específico del municipio de Tetla de la Solidaridad tiene como característica esencial y distintiva sus actividades económicas, mismas que se desarrollan en un territorio situado geográficamente en ventaja comercial y de comunicación.

Por sus características físicas y geográficas, Tetla, territorialmente, es en su mayoría rural, el uso de suelo corresponde a una mayor extensión dedicada a la agricultura con un 49.94%, la zona urbana ocupa el 20.76%. El resto es de bosque (20%), pastizal (9.06%) y 0.24% de cuerpos de agua, (véase mapa 2.4 y anexo 1, mapa 2.1). Sin embargo, la fisiografía de Tetla lo ubica en el eje Neovolcánico, lo que caracteriza a este territorio como “malpaís”² (tierra mala o inutilizable). En la localidad de Plan de Ayala, se encuentra el volcán enano “Coaxapo” lo que dificulta las actividades agrícolas, tanto en tierras de la misma localidad como en las de su alrededor, principalmente las más cercanas, José María Morelos y Pavón y Tetla (cabecera), (véase mapa 2.5).

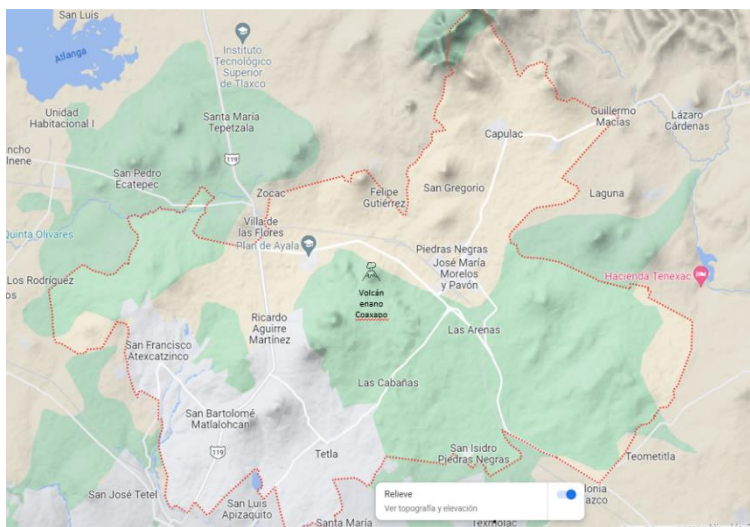
Mapa 2.4 Vista satelital del municipio de Tetla de la Solidaridad



Fuente: Google. (2023). [Vista satelital del municipio de Tetla de la Solidaridad. Google Maps]. Recuperado el 10 de febrero de 2023, de <https://www.google.com.mx/maps/place/Tetla+de+la+Solidaridad,+Tlax./@19.4954974,-99.4954974,-de+dominio+público>.

² Relieve accidentado de origen volcánico, que se distingue por la presencia de piedras erosionadas.

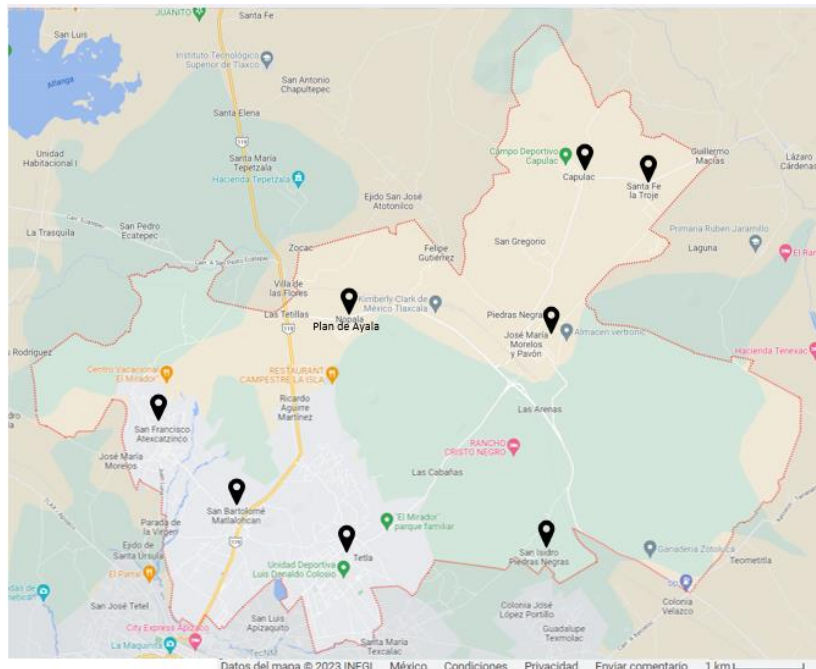
Mapa 2.5 Vista de relieve del municipio de Tetla de la Solidaridad



Fuente: Adaptado de Google (2023). [Vista de relieve del municipio de Tetla de la Solidaridad. Google Maps]. Recuperado el 10 de febrero de 2023, de <https://www.google.com.mx/maps/place/Tetla+de+la+Solidaridad,+Tlax./@19.494828,-98.048117,12.6z/data=!4m6!3m5!1s0x85d01f39c6edc1c5:0xf0bccdeb14c8f609!8m2!3d19.4415302!4d-98.1051499!16s%2F09v67bq!5m1!1e4> de dominio público.

A Tetla la rodean los municipios de Tlaxco, Atlangatepec, Apizaco, Terrenate, Muñoz de Domingo Arenas y Lázaro Cárdenas. Lo integran doce localidades, las cuales, por población y extensión territorial se ubican como principales: San Bartolomé Matlalohcan, San Francisco Atexcatzingo, Tetla cabecera (que la componen Colonia Agrícola de Dolores, Ocotitla Sección Tercera, Sección Chiautzingo, Sección Primera Actipan infonavit, y Sección Segunda Teotlalpan), Capulac, José María Morelos, Plan de Ayala, San Isidro Piedras Negras y Santa Fe La Troje, las tres últimas son las localidades más pequeñas, tanto por su número de habitantes como por su extensión territorial (véase mapa 2.6).

Mapa 2.6 Localidades de Tetla de la Solidaridad



Fuente: Adaptado de Google (2023). [Ubicación de las principales localidades de Tetla de la Solidaridad. Google Maps]. Recuperado el 10 de febrero de 2023, de <https://www.google.com.mx/maps/place/Tetla+de+la+Solidaridad,+Tlax./@19.5300354,-98.0851999,13.11z/data=!4m5!3m4!1s0x85d01f39c6edc1c5:0xf0bccdeb14c8f60918m2!3d19.4415302!4d-98.1051499!5m1!1e3> de dominio público.

Las localidades urbanas, para considerarse así deben ser mayores a 2,500 habitantes, como lo marca el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), por otra parte, una población se considera rural cuando tiene menos de 2,500 habitantes, mientras que la urbana es aquella donde existen más de 2,500 personas. En Tetla de la Solidaridad arriba de esta cifra existen 3 localidades consideradas urbanas: Tetla, San Bartolomé Matlalohcan y San Francisco Atexcatzinco; solamente una de ellas, Tetla, es considerada como urbana media y las otras dos se consideran urbanas básicas, por su número de habitantes y porque son las que concentran el equipamiento e infraestructura más importante, donde aparte, como es el caso de la cabecera municipal, los servicios gubernamentales existen sólo ahí, además de ser el polo más directo a otros polos importantes de desarrollo como lo es Apizaco y/o Tlaxcala y otras fuera del estado como lo es la ciudad de Puebla (Programa municipal de desarrollo, Tetla de la Solidaridad, 2017-2021, p. 26).

El Programa municipal de desarrollo, Tetla de la Solidaridad, 2017-2021, afirma, que las comunidades de Capulac y José María Morelos y Pavón son consideradas substanciales, pues tienen una significativa población en comparación con las restantes y, por lo tanto, aunque en escala menor, tienen diversas actividades económicas y sociales que influyen en otras más pequeñas.

Además, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020, existen 48 localidades de menos de 101 habitantes, donde menos de 500 habitantes viven en estas (487 habitantes en total), los cuales, son dependientes de las comunidades más grandes y que en muchos casos se encuentran marginadas.

2.6.1 Dinámica demográfica

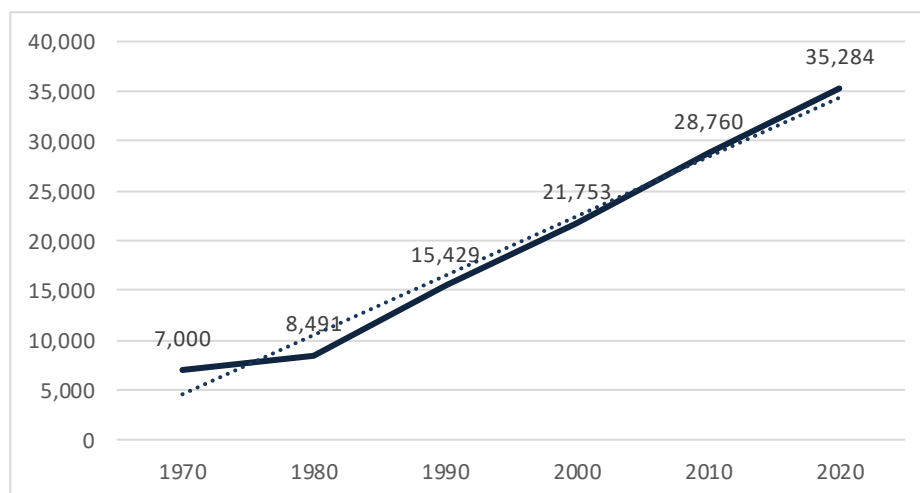
La evolución que ha tenido el crecimiento demográfico en Tetla de la Solidaridad a partir de la década de los ochenta ha sido significativa, sobre todo entre los años de 1980 a 1990. La tasa de crecimiento ha sido superior que la nacional y la estatal duplicando a esta última (véase tabla 2.1 y gráfica 2.1).

Tabla 2.1 Dinámica demográfica de Tetla de la Solidaridad, 1970-2020

Año	1970	1980	1990	2000	2010	2020
<i>Población total</i>	7,000	8,491	15,429	21,753	28,760	35,284

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2000, 2005, 2010 y 2020. INEGI. Programa Municipal de Desarrollo Urbano, Tetla de la Solidaridad Tlaxcala. P. 30. Y, Tlaxcala. Perfil Sociodemográfico. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI. P. 4.

Gráfica 2.1 Dinámica demográfica Tetla de la Solidaridad Población 1970-2020

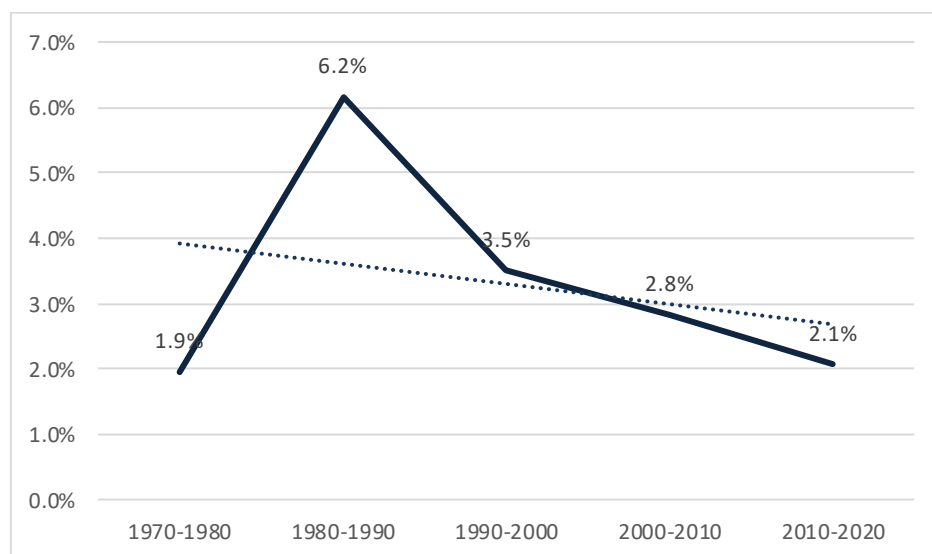


Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2000, 2005, 2010 y 2020. INEGI. Programa Municipal de Desarrollo Urbano, Tetla de la Solidaridad Tlaxcala. P. 30. Y, Tlaxcala. Perfil Sociodemográfico. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI. P. 4.

Entre la década de 1970 a 1980 el reparto agrario se manifestó en la consolidación de nuevos centros de población ejidales y la llegada de población externa al municipio aprovechó la repartición de tierras, favoreciendo la inmigración y el aumento poblacional (véase capítulo 3).

Sin embargo, el auge del crecimiento demográfico en Tetla se presentó a partir de la llegada de la industria manufacturera con una mayor aceleración entre las décadas de 1980 a 1990. Mostrando una tasa de crecimiento anual de 6.2%, seguido del 3.5% en la siguiente década, manifestándose como dos décadas de gran crecimiento poblacional. Posteriormente, entre los años 2000 y 2020, el crecimiento de la tasa demográfica se presentó en declive en comparación con los años anteriores, su tasa de crecimiento anual fue de 2.8% durante el 2000 al 2010, y 2.1% entre el 2010 y el 2020 (véase gráfica 2.2).

Gráfica 2.2 Tasa de crecimiento poblacional Tetla de la Solidaridad 1970-2020



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los datos del Censo de Población y Vivienda 2000, 2005, 2010 y 2020. INEGI. Programa Municipal de Desarrollo Urbano, Tetla de la Solidaridad Tlaxcala. P. 30. Y, Tlaxcala. Perfil Sociodemográfico. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, INEGI, p. 4.

Las estadísticas del Consejo Nacional de Población (CONAPO) de Migración intermunicipal, refiere que Tetla se convirtió en un municipio de atracción a partir de la instalación de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, ya que el municipio comenzó a acoger gente que emigraba de otros municipios cercanos pertenecientes a Tlaxcala y de otros estados, principalmente del centro del país (Programa municipal de desarrollo, Tetla de la Solidaridad, 2017-2021, p. 30).

Después de las dos primeras décadas de un marcado aceleramiento poblacional, entre el año 2000 y 2020, la población de las localidades del municipio con mayor crecimiento han sido la de las zonas catalogadas como urbanas, San Bartolomé Matlalohcan, San Francisco Atexcatzinco y Tetla cabecera, por otro lado, las comunidades rurales que presentan mayor crecimiento en población son Plan de Ayala, superando a Tetla y San Francisco Atexcatzinco y José María Morelos y Pavón (véase tabla 2.2).

Tabla 1.2 Dinámica demográfica Tetla de la Solidaridad Población total 2000, 2005, 2010 y 2020

Año/localidad	2000	2010	2020	TCA
<i>Nacional</i>	97,483,412	112,336,538	126,014,024	1.29%
<i>Estatad</i>	962,646	1,169,936	1,342,977	1.68%

<i>Municipal</i>	21,753	28,760	35,284	2.45%
<i>Tetla (cabecera)</i>	11,490	15,161	17,480	2.12%
<i>Capulac</i>	1,125	1,373	1,510	1.48%
<i>San Bartolomé Matlalohcan</i>	3,215	4,881	6,779	3.80%
<i>San Francisco Atexcatzinco</i>	4,152	5,087	6,860	2.54%
<i>Santa Fe la Troje</i>	313	406	451	1.84%
<i>José María Morelos y Pavón</i>	574	702	865	2.07%
<i>Plan de Ayala</i>	325	460	555	2.71%
<i>San Isidro Piedras Negras</i>	238	283	297	1.11%

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2000, 2005, 2010 y 2020. INEGI

Se estima que, en el año 2000, el 87% de la población vivía en un medio urbano, el resto de la población (12%) se localizaban en el área rural, ya para el 2020 el porcentaje se mantiene similar con un 88% de población urbana y un 10% de población rural, esto significa, que el crecimiento urbano ha sido mínimo y lento sobre el rural. En relación con las comunidades antes mencionadas, de las 48 localidades existentes de menor población conocidas como rancherías o ranchos, en su mayoría están ubicadas en la zona rural y viven en marginación por cuestiones de distancia y de falta de acceso a los servicios de transporte y comunicación y, por lo tanto, a demás servicios básicos.

2.6.2 La Ciudad Industrial Xicohtécatl I en el territorio rural

Históricamente se entiende que una ciudad industrial es un centro urbano donde su producción económica se concentra en la producción industrial, esto es, donde se reúnen infinidad de fábricas, entre ellas las de plástico, procesadoras de alimentos, manufacturas. Su origen se sitúa desde la primera revolución industrial. El desarrollo de ciudades industriales como Manchester en Inglaterra se basó en su sistema de transporte, principalmente, el de canales y el ferroviario, además, se caracterizó por una fuerte atracción de población de diferentes lugares.

Así, para poder entender a la Ciudad Industrial Xicohtécatl I (CIX I) se define a esta como un espacio territorial, que al igual que las ciudades en general, posee infraestructura y servicios (sistema de abastecimiento de agua potable, de alcantarillado, sistema de desagüe de aguas fluviales, sistema de vías, alumbrado público, servicio de recolección de residuos sólidos, servicio de gas, de seguridad pública, de asistencia médica, establecimientos educativos,

servicio de transporte, etcétera) que facilitan la comercialización de bienes y servicios producidos en las fábricas ubicadas en ese lugar.

A diferencia de un parque industrial³ que se distinguen por ser circuitos cerrados, la ciudad industrial se distingue por ser de libre acceso, lo que significa, que la población en general puede hacer uso de esta, de sus servicios e infraestructura, sin ninguna restricción, esto es, son compartidos entre la población que labora ahí y con la de las comunidades aledañas. Además, comparte características naturales y construidas similares con su entorno, por ejemplo, la arquitectura (edificios, espacios y estructuras) de la CIX I están adaptados a la localidad de José María Morelos y Pavón en donde fue construida (véase mapa 2.8).

Para poder tener un cuadro más a detalle del espacio territorial que comprende la CIX I, las siguientes líneas presentan su ubicación geográfica y la relación con su entorno físico dentro del municipio de Tetla de la Solidaridad.

La Ciudad Industrial Xicohténcatl I a partir de la adquisición de las 343 hectáreas y de la llegada de las dos primeras empresas paraestatales, Clemex y Telmag, terminó rodeando territorialmente a la comunidad de José María Morelos y Pavón. Así, en el transcurso de los años se han tenido que compartir algunas instalaciones de servicios e infraestructuras, con la localidad, sin embargo, cada una es independiente. A manera de ejemplo, en medio de la ciudad industrial se encuentra la telesecundaria de la comunidad, a la que, para llegar a ella tienen que atravesar por la ciudad industrial. De igual forma, para poder tener acceso a otros lugares, se debe atravesar la avenida principal de la ciudad industrial para poder llegar a estos (véase mapa 2.7).

[...] enclavada la ciudad industrial en ese centro de desarrollo, se encuentra una superficie de 44 hectáreas que se destinaron al nuevo centro de población ejidal de José María Morelos y Pavón, que lo constituyen a la fecha 75 casas de un total previsto de 160 y los servicios se proporcionan en forma independiente de los que se destinan a la ciudad industrial (9 octubre 1978, El Sol de Tlaxcala).

³ “Un parque industrial es un terreno delimitado, urbanizado, con todos los servicios, permisos e infraestructura para la operación óptima de empresas de manufactura y logística, ofrece infraestructura y equipamiento para la industria, además de servicios básicos como agua, energía eléctrica y telecomunicaciones, entre otros.” (DataMéxico, recuperado el 26 de febrero del 2023)

Mapa 2.7 Telesecundaria Motenehuatzin, José María Morelos y Pavón, Tetla de la Solidaridad



Fuente: Google (2023). [Telesecundaria Motenehuatzin, José María Morelos y Pavón, Tetla de la Solidaridad. Google Maps]. Recuperado el 10 de febrero de 2023, de [https://www.google.com.mx/maps/place/Telesecundaria+\"Motenehuatzin\"/@19.4926542,-98.0659595,15.27z/data=!4m1!1m8!3m7!1s0x85d01950f8d85437:0xd384b2c618e943d12z5m9zw6kqTWfYw61hIE1vcmVsb3MqeSBQYXbDs24slFRsYXQu!3b1!8m2!3d19.493912!4d-98.054541!16s%2Fq%2F1tt8clys!3m5!1s0x85d0194fe0d3b67d:0x93d13e35235a231b!8m2!3d19.4951218!4d-98.0577495!16s%2Fq%2F11bw65s969!5m2!1e1!1e4](https://www.google.com.mx/maps/place/Telesecundaria+\) de dominio público.

Al estar ubicada en un territorio en su mayoría rural, a la CIX I, la rodean campos de cultivo dedicados a las actividades agrícolas y pecuarias. Algunos de estos han sido adquiridos por el mismo Fideicomiso para ser usados en el establecimiento de más empresas dedicadas a la industria manufacturera (comparar mapa 2.8 y anexo 1, mapa 3.1).

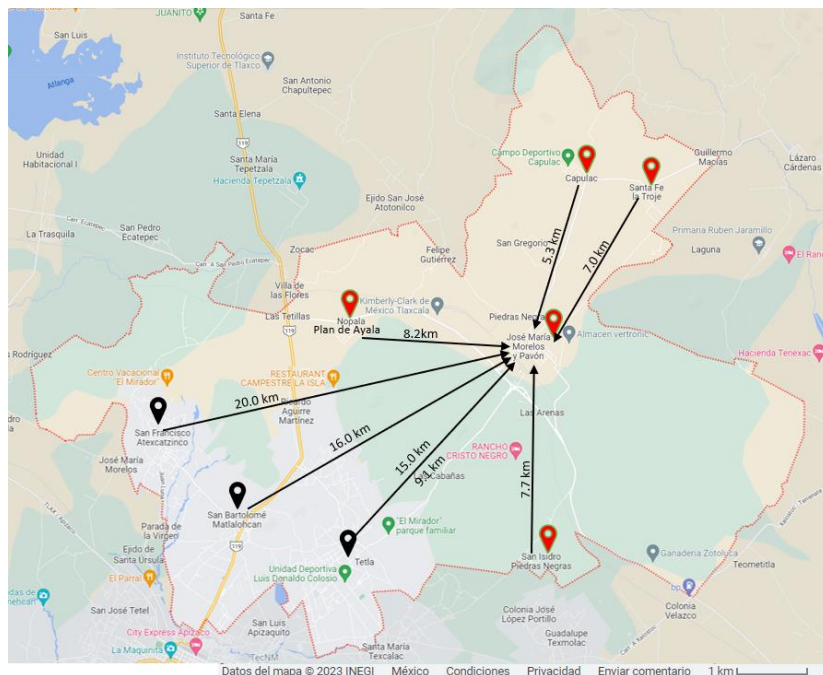
Mapa 2.8 Ciudad Industrial Xicohtécatl I y la localidad de José María Morelos y Pavón



Fuente: Google (2023). [Ciudad Industrial Xicohtécatl I, José María Morelos y Pavón, Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala. Google Maps]. Recuperado el 10 de febrero de 2023, de <https://www.google.com.mx/maps/place/José+María+Morelos+y+Pavón,+Tlax./@19.4914258,-98.0606713,3216m/data=!3m2!1e3!4b1!4m6!3m5!1s0x85d01950f8d85437:0xd384b2c618e943d18m2!3d19.493912!4d-98.054541!16s%2Fq%2F1tt8clys!5m1!1e4>

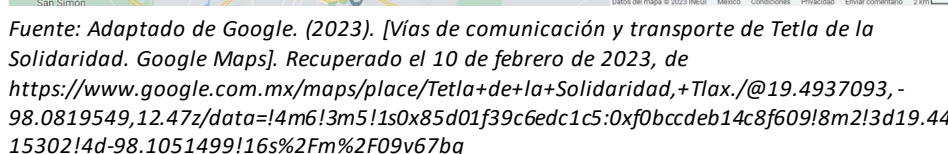
La CIX I se encuentra localizada céntricamente para las localidades rurales del municipio. Capulac, Santa Fe la Troje, Plan de Ayala y San Isidro Piedras Negras se encuentran relativamente cerca de la zona industrial con una distancia promedio de 7.05 km. Las localidades de San Bartolo Matlalohcan, San Francisco Atexcatzinco y Tetla (cabecera) se encuentran a distancias más lejanas. San Francisco Atexcatzinco se localiza a 20 km de distancia, San Bartolo Matlalohcan a 16 km y Tetla (cabecera) se ubica a 15 km y a 9 km, la primera distancia, es sobre la carretera que conecta a Tetla con la carretera federal 119 y posteriormente se une a la carretera federal Mena-CIX I-Huamantla, la cual cuenta con el servicio de transporte público. La segunda, es la carretera federal Tetla-CIX I, esta no cuenta con transporte público, por lo que sólo los que tienen medio de transporte particular pueden hacer uso de esta (véase mapa 2.9 y 2.10).

Mapa 2.9 Distancia (km) entre las localidades de Tetla de la Solidaridad y la Ciudad Industrial Xicohténcatl I



Fuente: Adaptado de Google (2023). [Distancia (km) entre las localidades de Tetla de la Solidaridad y la Ciudad Industrial Xicohténcatl I. Google Maps]. Recuperado el 10 de febrero de 2023, de <https://www.google.com.mx/maps/place/Tetla+de+la+Solidaridad,+Tlax./@19.5300354,-98.0851999,13.11z/data=!4m5!3m4!1s0x85d01f39c6edc1c5:0xf0bccdeb14c8f609!8m2!3d19.4415302!4d-98.1051499!5m1!1e3> de dominio público.

Las carreteras viales más destacables en el municipio son la carretera federal 119 y la carretera 140D (cuota). Ambas permiten la intersección con la carretera Mena-CIX I-Huamantla y esta con la carretera Tetla-CIX I y con la carretera CIX I-Lázaro Cárdenas (véase mapa 2.10).



Mapa 2.11 Vía Ferroviaria. Empresa Greenbrier Industries



Fuente: Adaptado de Google (2023). [Vía ferroviaria Greenbrier. Google Maps].
Recuperado el 10 de febrero de 2023, de
<https://www.google.com.mx/maps/place/Greenbrier+Industries,+SA+De+CV/@19.488784,-98.0581497,672m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x85d0194e0f9b94db:0x6750c4db92f07222!8m2!3d19.490953!4d-98.0581703!16s%2F11b6qb52zn>

Como resultado, la inversión en infraestructura de comunicaciones y transportes no sólo ha propiciado el comercio interior y exterior de los productos de la ciudad industrial, sino que también, ha favorecido la movilidad del personal obrero de los municipios que la rodean, haciendo más fácil su traslado para laborar.

2.7 La competitividad del territorio rural a favor de la industria manufacturera

Bajo el paradigma del desarrollo local y en consecuencia al descentralismo, el municipio de Tetla de la Solidaridad se inició en el desarrollo económico del estado como aportador de espacio geográfico (espacio natural) y de recursos humanos (mano de obra barata), estos dos factores, influirían en el desarrollo industrial iniciado a finales de los setenta y principios de los ochenta.

En teoría, la competitividad del territorio se sustenta en la capacidad de poder ser más productivo, lograr competencia económica, y con esto, generar más empleos e ingresos, que en propósito y deseo se logre avanzar en bienestar de sus habitantes.

La instauración de la Ciudad Industrial en esta región respondía a algunas de las características que atraen a la industria a un territorio como lo son: la disponibilidad de ciertos recursos naturales como el agua y cierto tipo de tierra y minerales, la abundancia de mano de obra barata y poco conflictiva y el aprovechamiento de tiempos de descanso en las actividades agrícolas. Vázquez (1983) sugiere que los recursos de las zonas rurales los integran la:

Mano de obra abundante y barata, generalmente con bajos niveles de calificación; dotación de servicios en los núcleos de población; factores de localización (carreteras, etc.). Sin embargo, la existencia de recursos naturales y humanos solamente facilita la actuación del empresario que es ante todo un agente económico cuya característica más importante es su capacidad de conectar diferentes mercados y suplir las deficiencias de los mercados existentes (p. 18 como se cita en Sanz, 1983, p. 220).

Para que la Ciudad Industrial Xicohtécatl I se lograra apuntalar como territorio competitivo se tuvo que apostar a la sinergia entre el estado, el gobierno municipal y el sector privado. Vázquez-Barquero (2006) alude que las nuevas políticas de desarrollo proponen lograr que las ciudades y regiones se conviertan en territorios cada vez más competitivos y que resulten atractivos para las inversiones y localización de las empresas, es el efecto en conjunto de las acciones de las empresas y de los territorios quienes estimulan los procesos de desarrollo económico y transforma la geografía económica (p. 91).

Por lo tanto, el papel del gobierno estatal ha sido de gran importancia para el desarrollo económico local, ya que en estas circunstancias y citando a Jaime Ornelas (2004) “el Estado tiende a diluirse como agente económico en beneficio del mercado” (Ornelas, 2004, p. 62), por lo tanto, es el estado el encargado de crear la infraestructura que le de las ventajas al territorio para volverlo competitivo y atraer la inversión privada.

Existen diversas variables que pueden extender la competitividad, Álvarez y Rendón (2010) señalan:

[...] la política económica, los factores culturales y de organización política, las políticas de largo plazo como infraestructura, educación, tecnología, entre otras, así como también las prácticas empresariales, en términos de la gestión de recursos humanos, innovación,

cooperación, etc. La interacción de estos niveles y variables determinaría la competitividad de un territorio.

A manera de demostración, en la última reforma de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tlaxcala realizada en el 2008, bajo la gobernatura de Máximo Rojas, específicamente en el título IX “De la economía y las finanzas del estado” capítulo I “Desarrollo y Planeación”, artículos 98 y 99, se manifiesta y se refuerza el continuo impulso al desarrollo económico basado en la competencia y el papel del estado para lograr dichos objetivos:

[...] se promoverá el desarrollo económico abierto a la competencia nacional e internacional. Se privilegiarán la simplificación administrativa, la desregulación, el desarrollo de la infraestructura necesaria para el crecimiento económico del Estado y los derechos de los trabajadores [...] En la planeación, conducción, orientación y dirección de las actividades económicas, el Gobierno del Estado tendrá la atribución de regular, promover e impulsar a los agentes económicos, para mantener y alentar la libre competencia y el bienestar social [...] (p. 46).

Como consecuencia a la atención dirigida no sólo la Ciudad Industrial sino a los demás polos industriales ubicados en el Estado para que sean más competitivos y resulten ser gran fuente de atracción, la infraestructura de las vías de comunicación terrestre se ha aumentado y amplificado. El estado de Tlaxcala por su posición geográfica cuenta con una red de carreteras que le permite conectarse y movilizar mercancías con facilidad y rapidez al exterior de toda la República y al extranjero, sus autopistas cruzan a todo el estado de Norte a Sur y de Este a Oeste.

El 25 de junio del 2017, la Secretaria de Comunicaciones y Transportes comunicó que: el gobierno estatal (compromiso de gobierno 250) modernizó y amplió la carretera Ciudad Industrial Xicoténcatl I-Nicolás Bravo-Ciudad Industrial Xicoténcatl II-Huamantla, con la que se pretende lograr “mayor rapidez y menos consumo de combustible en el traslado de personas bienes y mercancías, beneficiando a más de 285 mil personas habitantes de 6 municipios (Apizaco, Huamantla, Tetla, Terrenate, Tocatlán y Xalostoc), con lo que contribuye a intensificar el intercambio entre los tres parques industriales de autopartes textiles y electrónica, asentados en esa región, lo que fomenta las actividades productivas y el empleo (Gobierno de México, 2017).

Las ventajas que ha dado la ampliación de infraestructura principalmente las vías terrestres han facilitado y ampliado el comercio nacional e internacional. La región con el funcionamiento de las empresas ha pasado de lo subnacional a lo multinacional, ejemplos de esto, en la actualidad, empresas como: Euwe Eugen Wexler de México, Grammer Automotive Puebla, Greenbrier, Kathrein, Kimberly Clark De México, por mencionar algunas, son especializadas en la industria automotriz, metal-mecánica y de papel, cumplen con lo que Silveira (2008) menciona: “Cada empresa asume una lógica internacional y, aunque su cuna sea nacional, las reglas de competitividad se refieren más al producto global que a la dinámica del lugar” (p. 7).

El gobierno tlaxcalteca como sector creador de la infraestructura, principalmente de comunicaciones y transportes se muestra a disposición de las empresas y del fideicomiso para obtener la competitividad que logre el desarrollo económico e impulse la economía nacional e internacional.

Con esto, la llegada de la industrialización relacionada con conceptos de modernidad y globalización ha impulsado la infraestructura y ha desarrollado en el territorio por medio de rutas de transporte, creando rutas comerciales ligados a ejes de desarrollo. El acceso a infraestructuras y servicios ha facilitado la comercialización de productos y servicios, la articulación de las redes viales y las redes ferroviarias modernas genera beneficios al desarrollo económico de las empresas. A manera de ejemplo:

Alberto Bustamante González, director de Comercio Exterior y Normalización de la Industria Nacional de Autopartes (INA), dio a conocer que Tlaxcala es el sexto lugar nacional en fabricación de autopartes; además, alberga empresas de primer nivel que con mano de obra local desarrollan arneses y asientos, entre otros productos para las principales armadoras. Nuestra industria genera de producción al año más de 99 mmdd, es una cifra muy importante porque nos coloca como quinto productor a nivel mundial. Con esta fabricación hacemos fuerte a la industria terminal, es decir, nosotros le vendemos a las armadoras para que fabriquen en México 3.9 millones de vehículos, 11.5 millones en EE. UU. y 1.5 millones en Canadá. En total le vendemos a 17 millones de vehículos. Estas cifras son importantes porque se desprende la parte económica del país, refirió (México Industry, 2020).

La unión de lo local y lo global, del mismo modo, la capacidad del mercado mundial y sus exportaciones se rigen por la inversión extranjera directa y la influencia de la política estatal, estas en su conjunto distinguirán al territorio competitivo en la forma de atraer inversiones y su capacidad de crear nuevas redes tecnológicas y de comunicación.

Identificar la infraestructura del territorio permite entender el comportamiento, crecimiento y desarrollo de sus actividades económicas, y a su vez, nos permite interpretar fenómenos sociales como la demografía y movilidad poblacional. Por otro lado, identifica y caracteriza al territorio dentro de sus ventajas competitivas.

Así, reconocer al territorio a través de sus actividades económicas, distingue el desarrollo y crecimiento económico de una región y de una localidad y como este influye a favor del desarrollo local. Por esto, el siguiente capítulo tiene como fin describir y analizar el sector agropecuario como la actividad económica tradicional y su desarrollo antes, y durante de la llegada de la industria manufacturera a la zona rural de Tetla de la Solidaridad. Realizar este análisis proporcionará la información necesaria para identificar las condiciones socioeconómicas, principalmente, de las localidades rurales del municipio.

CAPÍTULO 3

Panorama del sector agropecuario en Tetla de la Solidaridad 1970-2021

A partir de los años setenta en Tlaxcala, principalmente en la zona norte del estado, se comenzó un proceso de transformación en la economía regional. En una economía tradicional y completamente agrícola y pecuaria, las dificultades existentes que venían perdurando con el pasar de los años, en la sociedad rural, eran cada vez sobresalientes.

Uno de los principales problemas que se presentaba, era el acaparamiento de tierras o latifundismo en esta región, el cual, por más de medio siglo, fue la razón principal de levantamientos y movimientos campesinos. A pesar de que se comenzaron a dar soluciones mediáticas a esta problemática, los resultados no fueron certeros, ya que no se garantizaba estabilidad económica, social y política a largo plazo, con esto, el bienestar sostenido de la población estaba lejos de ser alcanzado.

La resolución de las problemáticas en el campo iba más allá del reparto agrario. Las carencias sociales, reflejo de las carencias económicas, mostraban una sociedad rural en pobreza y sin otras oportunidades de ingresos que no fuera la obtenida de los campos agrícolas. Además, la lejanía de ciudades con actividades económicas más dinámicas junto con la falta de comunicaciones y transportes complicaba aún más el acceso a otros empleos, todo esto, provocaba una fuerte expulsión de la población campesina a otros lugares que sí contaran con oportunidades de trabajo.

El contexto agropecuario en esta zona, en general, era demasiado carente. La mayoría de la población se mostraba sin tierras y sin acceso a ellas, y, por lo tanto, sin áreas de oportunidad de empleo, ocupación e ingreso.

Datos y metodología

Este capítulo pretende, en un inicio, describir y entender cómo ha sido la evolución del sector agropecuario desde 1970 caracterizado por el reparto agrario en el municipio de Tetla de la Solidaridad y la formación de nuevas comunidades rurales que basaban su economía en la producción agropecuaria. Además, se analizará el contexto de la incorporación de la industria manufacturera y la creación e impulso de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I a partir de 1980.

Esta información fue tomada, principalmente, de información obtenida de El Sol de Tlaxcala de entre los años de 1970 y 1983.

De igual manera, para exponer el proceso de evolución de la agricultura tlaxcalteca y en específico el de Tetla de la Solidaridad durante el periodo 1970-2021 se tomaron de referencia los datos contenidos en los censos agrícola-ganaderos y ejidales de Tlaxcala de 1970, 1991 y 2007. Esta información se obtuvo de la publicación de la Dirección General de Estadística: *V censos agrícola-ganadero y ejidal, 1970, Tlaxcala*, elaborado en 1975; *Tlaxcala. Resultados definitivos. VII Censo Agrícola-Ganadero*, Tomo I y II, 1991, y, *Tlaxcala, Panorama Agropecuario, VII Censo Agropecuario 1991*, publicaciones del INEGI en 1994; *Atlas Agropecuario del Estado de Tlaxcala y Tlaxcala, Indicadores Básicos Censales. VII Censos Agropecuarios 1991*, (INEGI, 1996); *Destino de la producción agropecuaria del Estado de Tlaxcala*, VII Censo Agropecuario 1991, INEGI (1997); *Panorama Agropecuario en Tlaxcala. Censo Agropecuario 2007*, INEGI (2012). También, se tomaron los datos del *Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2007*. Todas estas publicaciones se obtuvieron de la página oficial del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI, 2022).

Para el año 2021, la información se obtuvo del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIAPCON) del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de los sectores Agrícola-Estatal-Municipal (2021) y Pecuário-Estatal-Municipal (2021).

Dentro del período 1970 y 2021 la información que se caracteriza y analiza es la siguiente:

Tabla 2.1 Variables para la caracterización y análisis de la evolución de la agricultura en Tlaxcala y Tetla de la solidaridad (1970-2022)

<i>Variables</i>	<i>1970</i>	<i>1991</i>	<i>2007</i>	<i>2021</i>
<i>Unidades de producción</i>	X	X	X	
<i>Superficie de labor</i>	X		X	
<i>Con actividad agropecuaria</i>		X	X	
<i>Tenencia de la tierra</i>		X	X	
<i>Derechos sobre la tierra</i>	X		X	
<i>Superficie agrícola con disponibilidad de agua</i>	X	X	X	
<i>Cultivos agrícolas (cebada, maíz, trigo, frijol y maguey pulquero)</i>	X		X	
<i>Superficie ocupada (Hectáreas)</i>	X		X	X

<i>Superficie cosechada (Toneladas)</i>	x		x	x
<i>Existencias totales de tractores destinados a la actividad agropecuaria</i>	x	x	x	
<i>Destino de la producción agrícola</i>		x		x

Para describir la evolución de la agricultura durante estos años se toman los datos de las Unidades de Producción Agrícolas y su relación con la superficie ocupada y cosechada de las unidades de producción.

De igual manera, para mostrar el cambio que ha tenido el sector ganadero en el estado y en el municipio, se considera el total de las unidades de producción dedicadas a la cría y explotación de animales, su producción, el número de existencias totales y su destino.

Tabla 3.2 Variables para la caracterización y análisis de la evolución de la ganadería en Tlaxcala y Tetla de la solidaridad (1970-2021)

<i>Variables</i>	<i>1970</i>	<i>1991</i>	<i>2007</i>	<i>2021</i>
<i>Unidades de producción</i>		x	x	
<i>Existencias totales de ganado bovino, porcino, ovino y caprino. Aves de corral y colmenas.</i>	x	x	x	x
<i>Producción animal especie-producto (Kg., L., Pza., MDP)</i>	x			x
<i>Destino de la producción ganadera</i>		x		x

El panorama que se muestra a continuación pretende mostrar las condiciones de la producción agropecuaria para posteriormente en el capítulo 5, poder entender y explicar cómo repercute en la actualidad, este sector en el desarrollo local.

3.1 El reparto agrario en el distrito norte y las nuevas comunidades rurales en Tetla de la Solidaridad durante el siglo XX

De acuerdo con las características físicas, económicas y sociales que distinguía a la parte norte del estado de Tlaxcala, Garcini (1996), refiere que, a inicios del siglo XX, en los distritos del norte del estado había pocos pueblos, grandes haciendas pulqueras y cerealeras y una mano de obra mayoritariamente acasillada con grandes hacendados de élite, por lo tanto, la política del

norte quedaba en manos de la élite terrateniente, de la cual, gran parte de ellos eran pulqueros y ganaderos.

En relación, Buve (1986) menciona, que en el estado se encontraban tres estructuras agrarias, la norte, la centro-sur y la sudeste. En la parte norte, era donde se asentaban más cantidad de haciendas y con más extensiones de tierras, existía un acasillamiento y había poco poblamiento indígena y este era disperso (como se cita en Guevara, 1995, p. 10).

A consecuencia de estas condiciones, los movimientos de la población en lucha por un pedazo de tierra para poder cultivar y poder producir sus propios alimentos, comenzaron a manifestarse en contra de los marcados y distinguidos latifundios ubicados en esta región. Así, los movimientos revolucionarios, surgidos entre 1914 y 1917, llevaron en Tlaxcala, a la repartición de tierras de manera autónoma por parte de sus propios líderes revolucionarios.

Sin embargo, y aunque la producción pulquera cayó durante la lucha armada, al igual que la producción agrícola, la parte norte del estado no resultó afectada por la reforma agraria y, con esto, la economía pulquera para 1920 seguía siendo próspera.

Para 1925, bajo el gobierno de Ignacio Mendoza (1925-1929), Tlaxcala seguía siendo en su totalidad agrícola y se quería evitar el agrarismo principalmente en el norte de Tlaxcala, ya que por su gran extensión territorial y su consolidación como haciendas pulqueras y ganaderas, eran grandes fuentes de ingresos estatales. Sin embargo, durante la presidencia de Portes Gil, en Tlaxcala, y durante la gubernatura de Adrián Vázquez (1929-1933) se crearon unos 30 pueblos, que, dentro de estos, algunos pertenecían a la región norte.

La reforma agraria impulsada por el presidente Cárdenas acrecentó las peticiones de tierras en el distrito norte durante la gubernatura bonillista (Ignacio Bonilla, 1933-1937), sin embargo, sólo se resolvieron tres peticiones durante este periodo. Fue durante la gubernatura de Isidro Candia que se fraccionaron las haciendas del norte, y para 1940, 70 de estas ya habían sido afectadas. Así, “después de casi treinta años de haberse iniciado la Revolución, los poderosos hacendados pulqueros de la región norteña padecían directamente los efectos de la reforma agraria” (Rendón, 1996, capítulo 5). Dentro de estos ejidos o colonias agrícolas, se creó, la comunidad, actual y políticamente conocida, como Capulac (1938).

En 1915, la hacienda de Piedras Negras contaba con una superficie de 7,742 hectáreas (Ríos, 2017, p. 18) de las cuales se fraccionaron debido a herencia y no de reparto agrario. A inicios de 1930, la Hacienda de Piedras Negras poseía una gran extensión de tierras de casi

5,000 hectáreas, una vasta extensión de lo que conformaba el municipio de, en esos años, Terrenate, además de la extensión de tierra que pertenecía a la hacienda de Piedras Negras, a esta la integraban otras haciendas y ranchos que pertenecían a la misma familia de los González, pero fraccionada entre los miembros de la familia, la cual la conformaban la hacienda de Coaxamalucan, la hacienda La Laguna, la hacienda de Rancho Seco, la de Tenexac, la hacienda de Tepeyahualco, entre otras, ubicadas en los municipios de Terrenate y Tlaxco.

A inicios de la década de las treinta, acasillados, peones y jornaleros, entre ellos gente que ocupaba parte de la sierra de Tlaxco, que vivían distribuidos en estos terrenos, pero de manera provisional, y que trabajaban para la hacienda de Piedras Negras, habían solicitado al dueño de la hacienda tierras en venta para poder adquirir terrenos y poder establecerse. Sin embargo, Guevara (1995) refiere que, en 1932 ante el hecho de rechazo de venta de tierras de parte del dueño de la hacienda, crearon un Comité Gestor de Tierras, originando un conflicto entre trabajadores y el hacendado, lo que trajo consigo la falta de trabajo en la hacienda.

Para 1935 se invadieron las tierras de la hacienda, y se presentaron ante la gubernatura de Tlaxcala una solicitud de dotación de tierras, así parte de Piedras Negras, La Laguna y Coaxamalucan fueron fraccionadas y el 27 de septiembre de 1938 se les concedió a los campesinos que actualmente conforman la comunidad de Capulac, una cantidad de 1,492 hectáreas, de las cuales, sólo un tercio son tierras que sirven para el destino agrícola y el resto son cerriles y no aptas para el cultivo.

Para seguir evitando la fragmentación de la hacienda a causa de la reforma agraria, y para conservar las propiedades de la familia González, en 1934 se segregó esta a hijos y parientes, conservando un total de 2,600 hectáreas de Piedras Negras. Además, se pidió una concesión de inafectabilidad por 25 años según el artículo 52 del Código Agrario de México, alegando su efectividad en la cría de ganado de lidia y otros animales, la cual fue concedida el 28 de septiembre de 1938, un día después de la entrega al pueblo de Capulac (Ertinger, 1979, pp. 142-143). La lucha seguía, y con esto, entre 1940 y 1950, los campesinos de Capulac y Lázaro Cárdenas ante una repartición inconclusa, donde no habían sido suficientes las tierras para repartir a personas sin tierras, se movilizaron, pero sin ningún logro. En 1966 se repartieron otras 236 hectáreas a otros 52 campesinos de Capulac.

Durante estos movimientos, el problema agrario se manifestaba desde suelos erosionados y sobreexplotados, aparciamiento o minifundio excesivo, escasez de apoyos y

créditos. Guevara (1995) describe que, entre estos años, los campesinos se mantuvieron a su suerte, sin apoyo del gobierno, ante desastres naturales o apoyo técnico, lo que impulsaba la migración, principalmente a la ciudad de Apizaco o Ciudad de México.

Con esto, a partir de la segunda mitad del siglo XX las manifestaciones campesinas se intensificaron, principalmente, durante las gubernaturas de Anselmo Cervantes (1963-1969), Ignacio Bonilla, interino (1969-1970), Crisanto Cuéllar, interino (1970-1970), Luciano Huerta (1970-1975) y Emilio Sánchez Piedras (1975-1981).

Tlaxcala, para la década de los setenta, presentaba una gran crisis económica que se reflejaba mayormente en las zonas rurales, donde se presentaba un gran problema agrario que se distinguía con una abundante población de jornaleros y aparceros o campesinos sin tierras que trabajaban en latifundios. La precariedad con la que vivían y la necesidad de espacios de producción y de tener un salario o fuentes de ingreso, agudizaban una crisis no sólo económica sino social, y con esto, la lucha campesina se manifestaría a inicios de los setenta.

El 29 de junio de 1971, El Sol de Tlaxcala presentaba una lista de 75 propiedades denunciadas como latifundios por parte de la Federación de Estudiantes Tlaxcaltecas, misma que fue entregada al presidente de la República Luis Echeverría, donde reclamaban el acaparamiento de tierras de sólo unas cuantas familias de las cuales integraban a exgobernadores y mandatarios políticos. De estas 75 propiedades, 47 de ellas fueron sometidas a investigación, entre ellas Piedras Negras con sus 20 potreros.

En consecuencia, los movimientos por la posesión de tierra se intensificarían a comienzos de los setenta y a partir de estos, la formación de otras cuatro comunidades rurales en Tetla se consolidaría. En referencia, Rendón (1996), menciona que, en 1971 un movimiento campesino, junto con el apoyo de estudiantes de la Federación Estudiantil de Tlaxcala (FET), Universidad Autónoma de Puebla (UAP) y de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) denunciaron ante el presidente Luis Echeverría Álvarez la existencia de un gran número de latifundios simulados, esto es, haciendas fraccionadas en pequeñas propiedades que pertenecían a una misma familia y que mantenían una misma unidad de explotación. A fines de 1972, las haciendas de Santa María Zoapila, Soltepec, Piedras Negras, El Rosario y Mazaquiahua fueron afectadas en beneficio de unos 750 campesinos (capítulo 5).

Legalmente, estos movimientos y repartos se culminaron en 1975 con la declaración de la creación de los nuevos centros de población ejidal José María Morelos y Pavón, Plan de

Ayala, Santa Fe la Troje y San Isidro Piedras Negras, pertenecientes actualmente al municipio de Tetla de la Solidaridad.

Con esto, en octubre de 1972, se declaraban afectados los predios de San Isidro, rancho Nuevo y Santa Fe y la Troje, mismas que habían quedado promulgadas el 28 de septiembre en el Diario Oficial. En septiembre de 1972 se proclamaban resoluciones presidenciales de dotaciones de tierra a campesinos de Santa Fe la Troje, a favor de 56 campesinos. Esta comunidad se formó de población vecindada de la comunidad de Capulac, que no poseía tierra y que trabajaba como arrendatarios de los campesinos de la misma comunidad.

El 15 de mayo de 1975, San Isidro Piedras Negras, al igual que la mayoría de las comunidades, se consolidó con gente llegada de diferentes partes colindantes de esta región, - Terrenate, Xaloztoc, Tetla-, gente que se unió a las invasiones de haciendas para poder adquirir un pedazo de tierra y asentarse en un lugar propio.

Por su parte, la comunidad de Plan de Ayala surge por conflictos internos de campesinos del nuevo centro de población ejidal José María Morelos y Pavón, en la que, de los 113 ejidatarios y las 1,805 hectáreas otorgadas por parte de la hacienda de Piedras Negras, el 24 de febrero de 1975 se otorgaron 680 hectáreas distribuidas entre 60 campesinos, que eran del mismo José María Morelos y otros que arribaron de la localidad de La Rinconada, Puebla, marcando como línea divisoria las vías del ferrocarril. Así, el 31 de marzo de 1976, El Sol de Tlaxcala informaba la creación de otro nuevo centro de población ejidal (Plan de Ayala).

La conformación de estas nuevas comunidades, si bien, le otorgaron terrenos a mucha población sin tierras, también muchas personas seguían sin estas, así que, el problema de migración seguía, y las condiciones precarias eran intensas en estas zonas. A pesar de que poblados como José María Morelos y Pavón se erigieron en constante apoyo por parte del gobierno federal y estatal debido al proyecto industrial que se tenía para esta zona, aun así, se partía de iniciar sin nada y muchos de ellos sin conocimientos prácticos de trabajar las tierras o de criar ganado, esto, en conjunto con el minifundismo suscitado en esta zona, sólo producían para el autoconsumo del día a día.

En consecuencia, y a pesar de las reparticiones de tierras, el problema agrario seguía, pues el crecimiento de la población rural se manifestaba a un ritmo acelerado, y la repartición de tierras ya era inexistente ya que, ya no había la suficiente extensión de tierra para repartir y los predios fraccionados ya habían sido distribuidos conforme a la ley. Además, las haciendas

fraccionadas y la caída de la producción pulquera, acrecentaban la crisis económica, por lo que parecía ya no haber solución al problema agrario en Tlaxcala a través de la misma línea agrícola tradicional, con esto, la política industrial de Sánchez Piedras prosperaría a favor de los lugares rurales, principalmente, los que necesitaban hacer uso de su mano de obra desocupada por falta de tierras.

3.2 La conformación de un Nuevo Pueblo “José María Morelos y Pavón” y un nuevo proyecto de industrialización

Después de que el FET denunciara en 1971, 75 propiedades como latifundios ante el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización (DAAC), y ante la nueva ola de movimientos campesinos, el 23 de octubre de 1972, 270 campesinos sin tierras, -que trabajan fuera de Tetla, empleándose como peones, pero sin la seguridad de un trabajo fijo, y que además no contaban con una parcela para el sostenimiento de sus familias procedentes de Tetla (cabecera), junto con el apoyo de estudiantes de la Universidad Autónoma de México, Universidad Autónoma de Chapingo, y de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, tomaron el casco de Piedras Negras con la petición de dotación de tierras.

Con el fin de aplacar este movimiento, el 27 de octubre del corriente año se logró un acuerdo entre los campesinos invasores, el dueño de la hacienda -Raúl González- y el jefe del DAAC, Augusto Gómez Villanueva, de manera que, de las tierras entregadas, una parte fueron cedidas y otras fueron compradas para resolver las necesidades de los campesinos, así, el gobierno federal terminó adquiriendo más de 1,900 hectáreas que pertenecían a la hacienda de Piedras Negras. Esta dotación fue dada en colectivo para crear el nuevo centro de población ejidal José María Morelos y Pavón con una economía colectiva agrícola-ganadera.

Para el día 29, a partir de la adquisición de tierras por parte del gobierno, el jefe del DAAC aseguraba que: “no sólo será el reparto de la tierra que se encuentre disponible, sino la intensificación del establecimiento de nuevas industrias, se crearán industrias de pequeña, mediana y gran capacidad que darán ocupación a muchos campesinos sin tierras.” Por su parte, el Gobernador de Tlaxcala Luciano Huerta Sánchez, bajo un programa de desarrollo económico y social propuesto por Luis Echeverría para el estado, apuntaba: “se hará un corredor industrial con la concurrencia de los sectores público y privado”, confirmando, “es el más ambicioso programa social para sacar de la pobreza a Tlaxcala” florecerán empresas que darán ocupación

a miles de tlaxcaltecas que por imposibilidad agrícola no pueden dedicarse al cultivo (El Sol de Tlaxcala, 29 octubre, 1972).

Con este propósito se dio impulso al Plan Industrial Rural y dos nuevos proyectos de “desarrollo regional descentralizados” se pondrían en marcha, uno, la creación de una nueva comunidad que basaría su desarrollo económico en la actividad agrícola y, dos, la creación de una ciudad industrial en esta región que garantizara una segunda alternativa de fuente de empleo, sobre todo a las personas sin tierras y a los hijos de campesinos que se les otorgaron las tierras en un inicio, el fin, un nuevo ejido colectivo, que funcionaría como sociedad de crédito orientada por el DAAC.

A mediados de diciembre de 1972, 120 campesinos originarios de Tetla -cabecera-, comenzaron a construir sus casas y a formar el nuevo Centro de Población “José María Morelos y Pavón”. El territorio poseía grandes extensiones de tierras, que muchas de ellas no estaban habilitadas para la agricultura, ya que estas estaban destinadas para potreros de ganado de lidia o para el cultivo de maguey pertenecientes a la hacienda de Piedras Negras. Además, las casas-habitación y la población que se iban instalando, se presentaban con carencias económicas y sociales, con la única diferencia de que ahora, contaban con un pedazo de tierra que les garantizaría algunos alimentos. La siguiente ilustración muestra el panorama de cómo se encontraba este territorio, alejado de otras poblaciones, y, completamente rural.

Ilustración 3.1 Territorio donde se edificarían la localidad de José María Morelos y Pavón y la Ciudad Industrial Xicohtécatl I



Fuente: El Sol de Tlaxcala, 26 de octubre 1973

El proceso en la construcción del nuevo centro de población fue tardado, esto debido a que las personas tenían que ir y regresar a Tetla, donde desde un inicio vivían, ya fuese con sus padres, suegros, o algún otro familiar, pero sin terrenos propios. Para iniciar, tuvieron que abrir caminos para poder trasladarse y comunicarse entre Tetla y Pavón, aunque tuvieron apoyo por parte del gobierno con maquinaria para hacer desmonte y crear el camino, ahora carretera Tetla-CIX I, el trabajo fue arduo ya que el resto de las labores se realizaban con herramientas rústicas y de características precarias (pico, hacha o pala).

En estos años de construcción, aunque ya había avance en la edificación de algunas viviendas, muchas de ellas no eran habitadas, los campesinos seguían en el ritmo de ir y venir, especialmente, durante los tiempos de siembra y cosecha del ciclo agrícola.

Ilustración 3.497 Construcción de José María Morelos y Pavón



Fuente: El Sol de Tlaxcala, 12 enero 1973.

Ilustración 3.801 Lugar donde habitaban los campesinos al inicio de la construcción de José María Morelos y Pavón



Fuente: El Sol de Tlaxcala, 12 enero 1973.

Ilustración 3.977 Construcción de José María Morelos y Pavón



Fuente: *El Sol de Tlaxcala*, 11 enero 1973.

Ilustración 3.1009 Casas terminadas de la nueva localidad de José María Morelos y



Fuente: *El Sol de Tlaxcala*, 10 mayo 1979.

Después de cuatro años, con algunas casas-habitación ya construidas, y con población viviendo en este nuevo centro, en conjunto con el apoyo de dependencias del gobierno del Estado como la Dirección de Agricultura y Ganadería (DAG) y la Delegación del Programa Nacional de Hornos Forrajeros (PRONAFOR) y por la vía de crédito del Banco de Crédito Rural, en marzo de 1976, se estableció una unidad ganadera de especies ovinas, distribuyendo 400 hectáreas para pastizales y 60 hectáreas más de cultivos forrajeros, y, para mayo de 1978 se inauguró una unidad bovina de carne.

Durante este tiempo, se resolvió la entrega de tierras, y así, la resolución presidencial de legalizar la entrega de estas a los campesinos de José María Morelos y Pavón se dictó el 21 de septiembre de 1975 con un total de 1,805 hectáreas a 113 ejidatarios. Las 1,805 hectáreas incluían tierras que se tomaron para la ciudad industrial y los nuevos centros de población, el mismo, José María Morelos y Pavón y el de Plan de Ayala.

El cuadro de la problemática tlaxcalteca presentaba un crecimiento demográfico que sobre pasaba los recursos productivos y la tierra, por lo que no era capaz de absorber la fuerza de trabajo existente de manera productiva, por lo tanto, la falta de alternativas ocupacionales y el exceso de mano de obra inactivo conformaban un panorama de pobreza (El Sol de Tlaxcala, 2 diciembre, 1972). En referencia y citando a Restrepo y Sánchez (1972) estos describen:

El hecho de que en algunos ejidos se hayan entregado las superficies solicitadas en primera ampliación y que, a pesar de esto, hayan elevado una nueva petición para más tierra, no significa otra cosa que la existencia a nivel rural de problemas de carencia de alternativas ocupacionales, falta de tierras para el sostenimiento de la familia, aumento de la presión de la población sobre los recursos disponibles, desocupación en el campo y dificultades de orden público (p. 24).

El jefe del DAAC declaraba en una conferencia de prensa a mediados de enero de 1973, que “en el Estado de Tlaxcala se planteó un grave problema, cuyas características principales son las de una fuerte presión demográfica sobre escasas tierras, lo cual ha generado una estructura de carácter minifundista y provocando muy bajos niveles de vida de la población” Ante esta problemática rural se pretendía “crear nuevas fuentes de trabajo” principalmente para la mano de obra campesina” (El Sol de Tlaxcala, 22 enero 1973) y así evitar la frecuente y masiva emigración de los tlaxcaltecas.

El reparto agrario sería una opción para tratar de minimizar esta problemática, sin embargo, el reparto de tierras no garantizaba un mayor desarrollo económico y social para la población rural tlaxcalteca, pues como consecuencia, además de la falta de tierras propias, - problemas como el crecimiento demográfico que acrecentaba la migración a las ciudades y por lo tanto el abandono del campo, las tierras erosionadas, la falta de interés y de políticas públicas que impulsaran el desarrollo de la agricultura, una agricultura tradicional, entre otros, el parcelamiento y el minifundio no respondían a una comercialización extensa ni favorable de sus productos.

3.3 Las unidades de producción agropecuaria

Para poder analizar el comportamiento de las actividades agrícolas y pecuarias del municipio de Tetla de la Solidaridad con relación al Estado, este apartado, toma como base principal de estudio las Unidades de Producción Agropecuaria (UPA), estas, entendidas como “una unidad económica donde prevalecen determinadas interrelaciones ente el hombre y la tierra, al margen del desarrollo de procesos productivos [...]” que la pueden o no integrar terrenos, con o sin actividad agropecuaria o forestal, ubicados en áreas rurales o urbanas en un mismo municipio, con animales que poseen o críen, así como equipos, maquinaria o vehículos destinados a las

actividades agrícolas, ganaderas o forestales. Las cuales tienen como elementos principales a las y los productores quienes son los encargados de producir los productos agropecuarios, y la tierra, que es el suelo cultivable o el soporte de infraestructuras, donde se lleva a cabo la producción (Spósito, 2004 como se cita en Díaz et al., 2011, p. 4).

El destino de la producción obtenidos de una unidad de producción agropecuaria puede ser de consumo humano o animal, ya sea de autoconsumo o venta local, nacional o de exportación. Actualmente (2021) el país cuenta con más de 4 millones de Unidades de Producción Agrícolas y Pecuarias (SADER, 2021), destinadas principalmente al sector ganadero, siguiéndole la producción de alimentos para el consumo humano.

Por tradición, Tlaxcala es un estado agrícola donde las actividades agrícolas y pecuarias han sido primordiales para el desarrollo económico de la entidad, en el 2016 la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural señalaba que la principal vocación del estado era la agricultura, ubicándolo en el primer productor nacional de amaranto, y tercero, en producción de cebada grano. De igual forma, se destaca la producción de maíz grano, trigo grano, alfalfa verde y maguey pulquero. En paralelo, Tlaxcala produce importantes volúmenes de carne bovino, leche bovino y carne de porcino (SADER, 2016).

A lo largo de entre 1970 y el 2007, las Unidades de Producción Rurales (UPR) crecieron a nivel estatal como municipal, pues mostraron una tasa de crecimiento anual, aunque mínima, de 2.0% y 2.6%, respectivamente, esto se explica por el reparto agrario impulsado en la década de los setenta, el cual no fue un fenómeno local, sino que se manifestó desde lo nacional (véase tabla 3.3).

Ya que, como refiere Díaz et al. (2011) entre 1970 y 1975 se distribuyó el 12.6% de la superficie total del país y aumentó el número de Unidades de Producción Agrícolas (p. 10). Por su parte, en Tetla de la Solidaridad hubo grandes reparticiones de tierras de las cuales surgieron nuevas comunidades a partir de este fenómeno originado en estos años, pasando de un latifundio muy imperante a un minifundio en la práctica rústico y algunas veces poco favorable para la producción agrícola.

Tabla 3.3 Total de Unidades de Producción Rurales 1970-2007

	Tetla	Tlaxcala
1970	1,009	45,614
1991	1,777	76,816

2007 2,629 93,420

Fuente: Elaboración propia con datos del V Censo Agrícola-ganadero y ejidal 1970, VII Censo Agrícola y ganadero 1991 y Censo Agrícola-ganadero y forestal 2007.

Desafortunadamente para la economía agropecuaria, esta división llevó a una fragmentación de la tierra excesiva en la que la producción cayó más en el autoconsumo repercutiendo en el abastecimiento de alimentos en la población urbana que cada día se veía en aumento. Las tierras y su producción no se mostraban suficientes, y la crisis de los setenta en los campos mexicanos aumentaba la migración de la mano de obra rural a los centros urbanos.

Díaz & et al. (2011) refieren que, dentro de este período, Tlaxcala, después del Distrito federal, era la entidad que registraba el menor crecimiento en unidades de producción agropecuaria (p. 13), lo cual se atribuye a su minoría en extensión territorial en el país y sus condiciones naturales imperantes, como los suelos áridos y el clima en repercusión negativa para algunos cultivos en ciertas regiones del estado. En el caso de Tetla, el crecimiento en las unidades de producción reflejaba el mismo panorama, ya que sólo se presentaba un 2.6%.

De las unidades de producción en el municipio, las que contaban con actividad agropecuaria o forestal en 1991 representaban el 92% y en 2007 el 93%, con una superficie total de hectáreas del 93% y el 95% respectivamente, esto demostraba la gran relevancia de las actividades agropecuarias en las comunidades rurales (véase tabla 3.4).

Tabla 3.4 Unidades de producción con actividad agropecuaria o forestal en Tetla de la Solidaridad 1991 y 2007

Tetla de la Solidaridad	Unidades de producción	Superficie total (ha)	Con actividad agropecuaria o forestal	
			Total	Superficie (ha)
1991	1,777	7,560.66	1,634	7,012.18
2007	2,629	8,569.20	2,455	8,172.06

Fuente: Elaboración propia con datos del VII Censo Agrícola y ganadero 1991 y Censo Agrícola-ganadero y forestal 2007.

En relación con el Censo Agropecuario 2007, Tlaxcala tenía una superficie total de 265,769 hectáreas, ubicándose en ellas 93,410 unidades de producción, donde 76 de cada 100 unidades de producción realizaban alguna actividad agropecuaria o forestal, lo que destacaba la importancia que tenía el sector agropecuario en la entidad para estos años.

Según el número de unidades de producción, Tetla de la Solidaridad se posicionaba en un lugar considerable después de Tlaxco (5,489), Huamantla (6,273) y Panotla (4,415), junto

con otros 6 municipios con 2,629, lo que resaltaba el valor significativo de las unidades de producción con actividades agropecuarias (INEGI, Panorama Agropecuario en Tlaxcala, 2007-2012, p. 3-4). A pesar de ser un municipio relativamente pequeño en comparación de Tlaxco o Huamantla, resalta su ocupación en las actividades agrícolas.

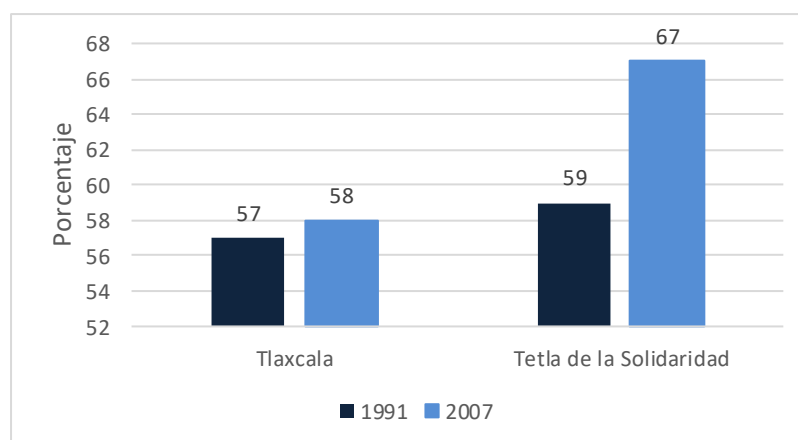
3.4 Régimen de tenencia y tipo de derechos sobre la tierra

La tenencia de la tierra del campo mexicano lo conforman la pequeña propiedad, los ejidos y las comunidades agrarias. Para el 2007, los ejidos y las comunidades agrarias representaban el 53.4% de la superficie nacional, la propiedad privada el 39.8% y el resto lo ocupan los terrenos baldíos y los nacionales (Morett & Cosío, 2017).

Asimismo, las unidades de producción rurales se distinguen según el régimen de tenencia privadas, públicas, ejidales y mixtas. Con respecto a estas y los censos de 1991 y 2007 el régimen de tenencia preponderante para la entidad y el municipio, en cuanto a extensión de superficie terrestre (hectáreas) se refiere, es la ejidal, representando el 57% y 58% de la superficie de tenencia de la tierra del estado y el 59 y 67% del municipio, el resto lo integra la propiedad pública y la privada (ver gráfica 3.1).

De acuerdo con el VII Censo Agropecuario 1991, la superficie total de las unidades de producción rurales de la entidad era de 241,211 hectáreas, de las cuales 104,390 representaban la propiedad privada; 136,461 la propiedad ejidal y 360 hectáreas representan la tenencia pública, mostrando que el ejido es el principal productor de alimentos agrícolas y ganaderos por parte de los ejidatarios.

Gráfica 3.1 Porcentaje de la propiedad ejidal 1991-2007



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del VII Censo Agrícola y ganadero 1991 y Censo Agrícola-ganadero y forestal 2007

De las 360 hectáreas de propiedad pública se encontraban repartidas en 23 municipios, de estos, Tetla y Chiautempan reunían el 67.5% de la superficie pública del estado (INEGI. Tlaxcala: panorama agropecuario, 2001, p. 16), esto, explicado por el reparto agrario a las comunidades de José María Morelos y Pavón, Plan de Ayala, Santa Fe y San Isidro Piedras Negras.

Por otro lado, con lo que respecta a los derechos sobre la tierra, y de acuerdo con los datos obtenidos de los Censos Agropecuarios 1970 y 2007, en el estado, el 97% de la superficie total censada correspondía a la propiedad privada (propia) en 1970, para el 2007 disminuye a un 89%. En el caso de Tetla de la Solidaridad, ocurre el mismo fenómeno, se presenta una posesión del 92% iniciando los años setenta y para el 2007 disminuye al 90%. Así, en el municipio aumenta el porcentaje de las tierras rentadas de 0% a un 6%, pero disminuye la tierra en aparcería (3% a 2%) (véase tabla 3.5).

Tabla 3.5 Superficie total de las unidades de la producción según tipo de derechos sobre la tierra (hectáreas) 1970 y 2007

(hectáreas) 1970 y 2007						
	Tipo de derechos sobre la tierra					
	Superficie total	Propia	Rentada	Aparcería	ocupante/ prestada	Otros
Tlaxcala						
1970	179,134.00	173,955.00	2,707.10	1,373.30	529.40	569.20
2007	265,769.47	237,261.34	16,046.38	6,356.12	3,382.44	2,723.20
Tetla de la Solidaridad						
1970	1970	8,282.20	7,653.70	28.20	233.20	298.90
2007	2007	8,569.20	7,723.37	485.57	130.24	172.22

Fuente: Elaboración propia con datos del V Censo Agrícola-ganadero y ejidal 1970 y del Censo Agrícola-ganadero y forestal 2007

El porcentaje de los derechos de la tierra es muy favorable para la posesión privada de la misma, lo que significa que son muy pocas las unidades de producción que tienen que hacer uso de la tierra que no sea propia. Sin embargo, la disminución de la superficie explotada por las unidades de producción puede responder al hecho de que se presente una debilidad en la ocupación del sector agropecuario. Así, y reforzando la proposición anterior, la superficie de labor (hectáreas), se muestra en decrecimiento tanto en la entidad (-0.4%), como en el municipio (-0.1%) aunque en menor porcentaje en este último.

3.5 Producción agrícola en Tetla 1970-2021

Entre 1991 y 2007 en el país, las unidades de producción dedicadas a los cultivos agrícolas detuvieron su crecimiento, mostrando una tendencia a la baja, aunque se mantiene como una actividad preponderante con un 60.3% representado el total de las unidades de producción rural, no es la actividad más importante como fuente de ingresos por la vulnerabilidad a la que se enfrenta la producción agrícola desde su producción hasta su comercialización (Díaz et al., 2011, p. 16).

Para Tlaxcala, en 1991, la superficie agrícola en el estado asciende a 199,227 hectáreas las cuales equivalen a 82.6% del total de la superficie de las unidades de producción rurales; del total de la superficie agrícola, 186,340 hectáreas son terrenos sembrados con cultivos anuales o perennes, de esta última, 56.3% pertenece a tierras que son de las unidades ejidales, 29.8% a unidades privadas y 13.9% a unidades mixtas (Tlaxcala: panorama agropecuario, 1991, p. 19).

En el año agrícola 1990-1991, los cultivos anuales y de ciclo corto más importantes, según su superficie sembrada y cosechada, así como la producción obtenida eran por orden de importancia: maíz, trigo, cebada, avena forrajera y papa. Por igual, los principales cultivos perennes en el estado para estos años son el maguey, alfalfa, durazno, pera y hierbabuena.

De acuerdo con el Censo Agropecuario 2007, los cultivos anuales más importantes según la producción obtenida son el maíz, cebada, avena, trigo y frijol. En cuanto a los cultivos perennes destacan la alfalfa, el durazno, el manzano y el maguey.

En el caso específico de Tetla de la Solidaridad entre el periodo de 1970 y 2021, sus principales cultivos anuales y perennes de acuerdo con la superficie cosechada (hectáreas) y cantidad cosechada (toneladas/litros) son: maíz (blanco y amarillo), cebada, trigo, frijol y pulque (véase tabla 3.6).

Tabla 3.6 Superficie y cantidad cosechada de los principales cultivos anuales y perennes en Tetla de la Solidaridad 1970-2021

Tetla de la Solidaridad	1970	2007	2021	1970	2007	2021
	Superficie cosechada (hectáreas)			Cantidad cosechada (toneladas/litros)		
<i>Cebada grano</i>	345.10	863.16	1,880.00	193.47	1,880.54	4,888.00
<i>Maíz</i>	1,388.10	4,094.66	1,900.00	1,075.25	5,981.86	7,603.35
<i>Trigo grano</i>	99.00	769.84	990.00	51.30	1,290.84	2,574.00
<i>Frijol</i>	51.20	28.59	32.00	20.57	21.67	28.80
<i>Maguey (pulque)</i>	30.80	S/I	37.00	491,995.00	S/I	2,669.18

Fuente: Elaboración propia con datos del V Censo Agrícola-ganadero y ejidal 1970, VII Censo Agrícola y ganadero 1991, el Censo Agrícola-ganadero y forestal 2007 y del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIAPCON) del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de los sectores Agrícola Estatal-Municipal (2021).

En referencia a lo mencionado anteriormente, esta información destaca que no ha existido ningún crecimiento en la superficie y cantidad cosechada de los cultivos básicos (maíz, frijol y trigo), manteniéndose estancada sin una considerable evolución. Sin embargo, la producción del pulque sí se ha visto mayormente afectada, pues presenta un retroceso del -10%, esto a causa de la disminución de la ingesta de esta bebida debido principalmente al cambio de preferencia y consumo de bebidas alcohólicas de la población. De igual forma, el cultivo del frijol presenta un decrecimiento en la superficie cosechada (hectáreas) denotando menor superficie dedicada a su cultivo, pero con una producción constante, sin alteraciones considerables (véase tabla 3.7).

Tabla 3.7 Tasa de crecimiento de los principales cultivos anuales y perennes 1970-2021

Tetla de la Solidaridad	Superficie Cosechada (Hectáreas)	Cantidad cosechada (toneladas/litros)
<i>Cebada grano</i>	3%	7%
<i>Maíz</i>	1%	4%
<i>Trigo grano</i>	5%	8%
<i>Frijol</i>	-1%	1%
<i>Maguey (pulque)</i>	0%	-10%

Fuente: Elaboración propia con datos del V Censo Agrícola-ganadero y ejidal 1970 y del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIAPCON) del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de los sectores Agrícola-Estatal-Municipal (2021)

Es importante resaltar que Tetla no es un municipio que se destaque por sus actividades forestales, se afirma según los censos analizados, que el municipio no registra actividades de este rubro en ninguno de los años censados, sin embargo, en cuanto a la recolección de leña,

esta se lleva a cabo en 4,344 unidades de producción rurales y Tetla de la Solidaridad se ubica en la sexta posición después de Terrenate, Tlaxco, Huamantla, España y Hueyotlipan, principalmente esta actividad es realizada para el autoconsumo.

Tetla se distingue porque el 94.5% del territorio tiene un clima templado subhúmedo, con un promedio de temperatura mínima anual de 4.7 °C y 22.6 °C de temperatura máxima anual. Las lluvias se presentan principalmente, entre los meses de mayo a septiembre (Programa municipal de desarrollo, Tetla de la Solidaridad, 2017-2021, p. 17).

Por lo que, de la superficie dedicada a la agricultura en la entidad, 92.2% corresponde a tierras de temporal y 7.8% a tierras de riego, lo que significa la gran dependencia a los factores climáticos (lluvia, heladas, granizos, etcétera) y, por lo tanto, a cosechas no garantizadas al término del ciclo agrícola, lo que genera gran incertidumbre en la población trabajadora del sector agrícola.

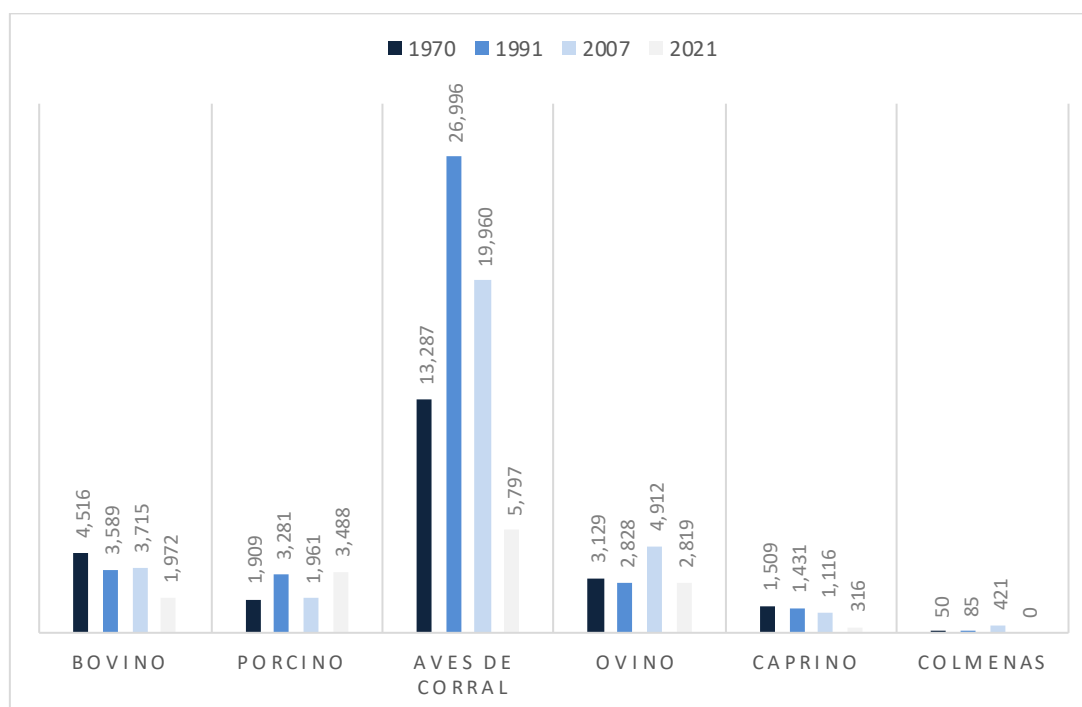
3.6 Producción ganadera en Tetla 1970-2021

A nivel nacional, la ganadería destina ligeramente más de la mitad del territorio (56%) ocupando 842 mil personas en la cría tratamiento y producción de animales domésticos, principalmente de ganado bovino, porcino, ovino, caprino y aviar (SIAP, 2018).

Al ser la producción de alimentos de origen animal su principal función, constituye el sustento económico de gran parte de la población mexicana, ya sea que esta se practique de manera intensiva, extensiva o de autoconsumo, de ahí su importancia en la contribución de la economía familiar.

En 1970, Tetla poseía más ganado bovino, siguiéndole el ovino. Para 1991 seguía habiendo más animales vacunos, pero con la diferencia de que la cría de ganado porcino se distinguía enseguida de esta. Entre el 2007 y el 2021 la cría de bovinos disminuyó aumentando la cría de ovinos en el 2007 y porcinos en el 2021. Sin embargo, en el 2021 se presentó una considerable disminución en la cría de aves de corral, y, en el ganado caprino, como se observa en la siguiente gráfica (véase gráfica 3.2).

Gráfica 3.2 Existencias totales (número de cabezas) en Tetla de ganado bovino, porcino, aves de corral, ovino, caprino y número de colmenas 1970-2021

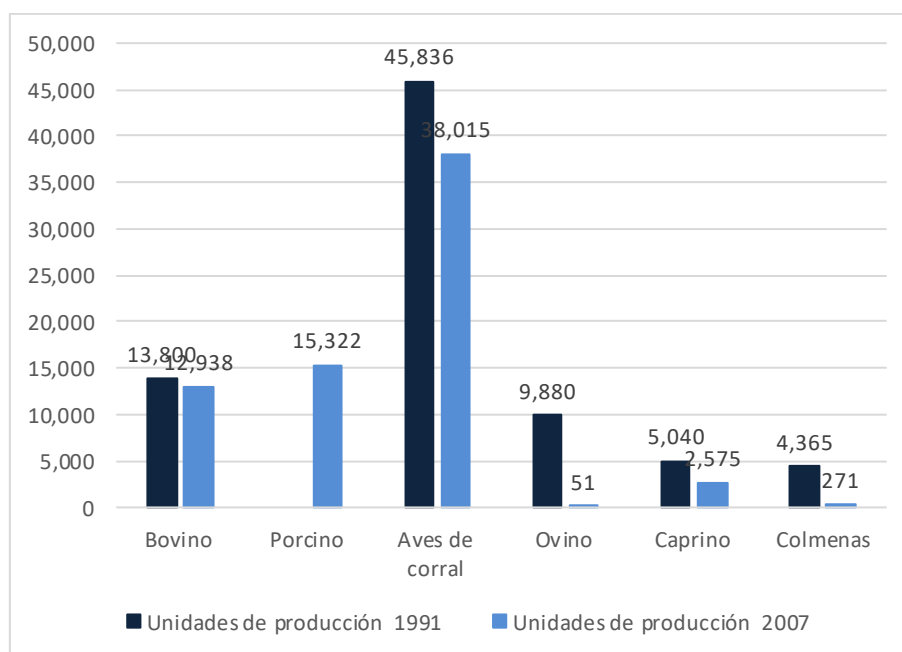


Fuente: Elaboración propia con datos del V Censo Agrícola-ganadero y ejidal 1970, VII Censo Agrícola y ganadero 1991, el Censo Agrícola-ganadero y forestal 2007 y del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIAPCON) del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de los sectores Pecuario-Estatal-Municipal (2021).

De acuerdo con el Censo Agropecuario de 1991, en estos años, la mayor concentración de ganado fino en la entidad se encontraba en los municipios de Huamantla, Terrenate, Tetla, Tlaxco y Atlangatepec, (Tlaxcala: panorama agropecuario, 1991. P. 43). Para estos años, Tetla se ubicaba en el sexto lugar en la producción de ganado bovino, después de Tetlatlahuca, Nativitas, Huamantla, Tlaxco e Ixtacuixtla, y octavo en la cría de aves de corral y de ganado ovino. Resaltando la importancia de las Unidades de Producción de Tetla como principales productoras de cría de animales bovino, ovino, porcino y aves de corral.

En 1991 el tamaño de la unidad de producción para bovinos de carne tuvo una tasa de crecimiento positiva muy destacable para Tlaxcala con un 310%, en cambio, para 1999 el estado resultó perdedor en cinco hatos (bovino carne, bovino leche, porcino, caprino y pollos de engorda) (Mamani & Cervantes, p. 155-157). De 1991 al 2007, las unidades de producción en el estado descendieron en todas las especies. Las menos afectadas fueron la producción bovina y la de aves de corral (véase gráfica 3.3).

Gráfica 3.3 Unidades de producción en Tlaxcala dedicadas al sector pecuario 1991 y 2007

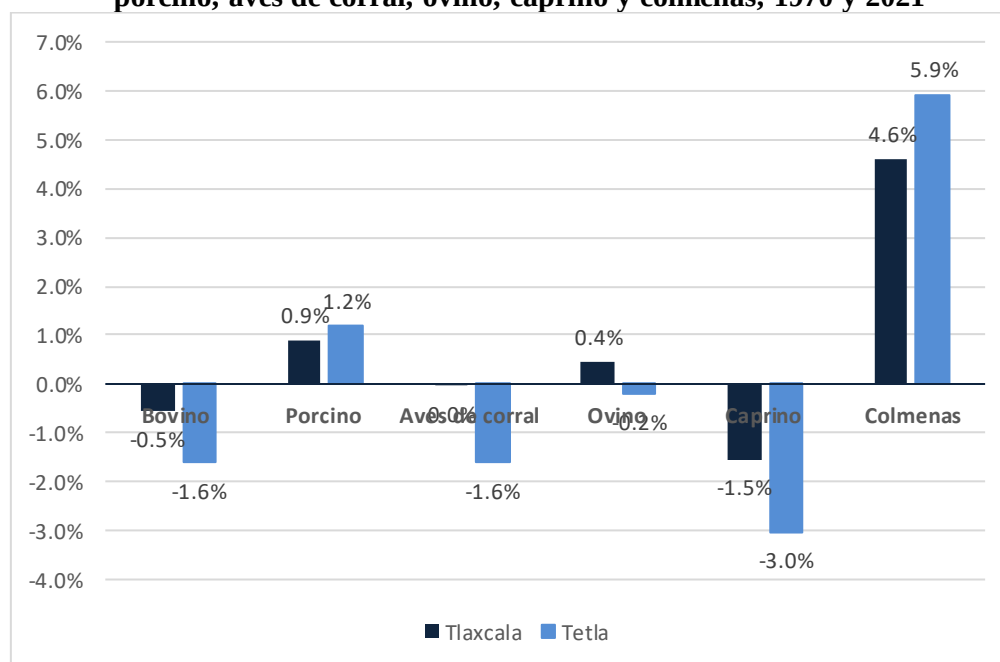


Fuente: Elaboración propia con datos del VII Censo Agrícola y ganadero 1991 y Censo Agrícola-ganadero y forestal 2007

Nota. No se tienen los datos de las unidades de producción dedicadas al ganado porcino para el año de 1991

Entre el periodo de 1970 a 2021, se ha presentado una ligera caída en el crecimiento de la cría de animales. El estado presenta una caída en la producción de ganado bovino y caprino, a diferencia de Tetla que sólo se da en el ganado porcino, y el número de colmenas presenta un ligero aumento. En consecuencia, Tetla presenta a la baja la cría de ganado caprino, siguiéndole la de bovino, aves de corral y ovino. Sin embargo, estas cifras señalan números permanentes durante los 50 años, pero con una menor dedicación en este subsector (ver gráfica 3.4).

Gráfica 3.4 Tasa de crecimiento de existencias totales de ganado bovino, porcino, aves de corral, ovino, caprino y colmenas, 1970 y 2021



Fuente: Elaboración propia con datos del V Censo Agrícola-ganadero y ejidal 1970 y del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIAPCON) del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de los sectores Pecuario-Estatal-Municipal (2021).

En paralelo, la producción animal, refleja las mismas y constantes cifras, sin aumentos ni disminuciones considerables. Lo único destacable es la producción de leche de vaca que tampoco representa valores significativos (véase tabla 3.8).

Tabla 3.8 Producción animal (L, Kg, y Pz) 1970 y 2021

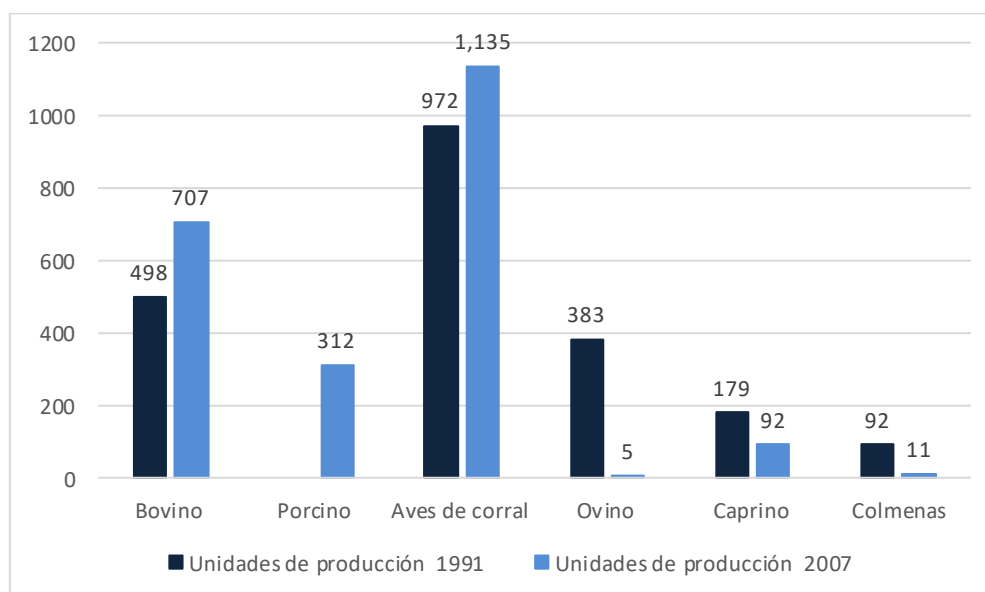
	<i>Leche de vaca (millares de litros)</i>	<i>Leche de cabra (millares de litros)</i>	<i>Huevo (Millares de piezas)</i>	<i>Lana (Kg)</i>	<i>Miel de abeja (L)</i>	<i>Cera de abeja (Kg)</i>
Tlaxcala						
1970	16,160	811	7,202	83,408	35,493	3,064
2021	82,467	1,986	1,699	285	495	13
Tetla de la Solidaridad						
1970	1,278	27	180	3,073	280	27
2021	1,819	18	26	4	3	0

Fuente: Elaboración propia con datos del V Censo Agrícola-ganadero y ejidal 1970 y del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIAPCON) del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de los sectores Pecuario-Estatal-Municipal (2021).

En relación con la producción agrícola y pecuaria, se considera que, si bien se han presentado ligeras disminuciones en la producción de frijol y pulque en el caso agrícola. En la cría de ganado bovino, caprino y de aves de corral, en general, este sector se ha mantenido constante y sin cambios considerables a favor del crecimiento agropecuario.

El número de unidades de producción para el ganado bovino y el de aves de corral aumentaron en el 2007, a diferencia de la de ganado ovino, caprino y colmenas. Sin embargo, la producción animal para el 2021 desciende en cuatro hatos, manteniéndose en aumento sólo la cría de ganado porcino y de colmenas (véase gráfica 3.5 y tabla 3.8).

Gráfica 3.5 Unidades de producción en Tetla dedicadas al sector pecuario 1991 y 2007



Fuente: Elaboración propia con datos del VII Censo Agrícola y ganadero 1991 y Censo Agrícola-ganadero y forestal 2007.

Nota. No se tienen los datos de las unidades de producción dedicadas al ganado porcino para el año de 1991

La disminución de las unidades de producción en la cría de ganado manifiesta los mismos números negativos que su producción animal, reforzando los datos de una caída tanto en las personas que se dedican a criar ganado como en el número de hatos en cría.

Se concluye, que, al sector agropecuario en el transcurso de estos años se le haya dejado de tomar importancia como promotor del crecimiento económico y del desarrollo local de sus regiones, y, por lo tanto, se le esté manteniendo estancado, como actividad que por tradición

histórica ha perdurado en el estado, pero sin intervenir en su crecimiento y desarrollo por atender al sector industrial y de servicios que van en constante crecimiento. Apostando, como se ha mencionado anteriormente, a un estado a favor del desarrollo económico basado en el sector industrial.

3.7 Destino de la producción agropecuaria

En 1991, Tlaxcala seguía dedicando casi el 90% de su superficie a las actividades agrícolas, sin embargo, aunque Tlaxcala se ha distinguido en el paso del tiempo por ser un estado agrícola y ganadero, la producciones básicamente de autoconsumo. Pues, prácticamente, el 65.5% de cada 100 de las unidades de producción destinaban sus productos al autoconsumo y el resto a la venta local.

De las unidades totales de producción agrícola del estado dedicadas a la cría y explotación de animales el 86% destina sus productos al autoconsumo, sólo, municipios como Huamantla, Tlaxco, Calpulalpan, Terrenate y Altzayanca destinaban sus productos a la venta. Para 1991, el destino de las unidades de producción dedicadas a la cría y explotación de animales en Tetla, el 89% es destinada al autoconsumo (véase tabla 3.9) (INEGI. Tlaxcala: panorama agropecuario. VII Censo Agropecuario 1991, p. 33).

Tabla 3.9 Unidades de producción con actividad de cría y explotación de animales, según destino de la producción ganadera (1991)

	<i>Unidades de producción</i>	<i>Destino de la producción</i>		
		Sólo autoconsumo	Venta	
			Sólo local o nacional	Local, nacional y exportación
Tlaxcala	48,611	41,817	6,788	6
Tetla	1,204	1,076	128	0

Fuente: Elaboración propia con datos del VII Censo Agrícola y ganadero 1991.

Para el 2007, Tlaxcala se encontraba entre los principales estados que dedicaban su producción a la venta local.

Díaz et al., (2011) afirman que, conforme a la Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto en los Hogares (ENIGH) del 2008, los hogares con ingreso bajo que es donde se ubican la mayoría de las UPA obtienen sus remuneraciones económicas de un trabajo asalariado (41.8%) de

transferencias de remesas, apoyos familiares o del gobierno (33.1%), y sólo el 25.04% se obtienen de las ganancias como productor agropecuario (Díaz et al., 2011, p. 17).

Actualmente, la producción de maíz blanco en el municipio se destina principalmente al consumo humano, así la venta se realiza a las tortillerías de la región, no sólo en el municipio, también a otros municipios como San Andrés Ahuahuatepec, Díaz Ordáz, Lázaro Cárdenas o Apizaco, en general, municipios cercanos a Tetla de la Solidaridad. Por su parte la producción del maíz amarillo es destinado al consumo de animal ganadero, para su cría y engorda. La venta del aguamiel o pulque es dentro del estado, el destino de este es a municipios como Santa Ana, Amaxac, Atlangatepec o Tlaxcala capital por mencionar algunos.

La producción ganadera, de igual forma, se caracteriza por ser local o de autoconsumo, el ganado vacuno, porcino y ovino se comercializa en carnicerías de la región, Tetla, Apizaco, entre otros municipios colindantes. Mientras que el destino de la producción de aves de corral, caprino y de la producción de miel es de autoconsumo.

Así, la producción de autoconsumo lidera el destino de los alimentos tanto de origen vegetal como animal en el municipio, lo que puede garantizar el sustento alimenticio a la población de las unidades de producción, en primer lugar, y en seguida de la población local, que no precisamente se dedica al sector agropecuario.

3.8 La política pública en el sector agropecuario

Después de las políticas del estado benefactor, las políticas neoliberales enfocadas a una economía abierta, principalmente, después de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, impulsaron el comercio externo sin modificar la política interna agrícola. Las importaciones agroalimentarias y en consecuencia la supresión de los aranceles, trajeron consigo la baja de precios de los alimentos básicos agropecuarios, principalmente, del maíz, frijol, cebada, leche y carne bovina, agravando aún más la situación del campo mexicano que ya venía siendo deficiente y no autosuficiente, lo que hacía que se dirigieran las políticas internas al mercado internacional.

Para el Banco Mundial las reformas impulsadas por el Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT) en 1986 y el TLCAN, (la eliminación de los controles de precios, el retiro del gobierno dejando al sector al régimen del mercado, y la reforma de la tenencia de la tierra), el sector agropecuario mexicano tuvo resultados decepcionantes ya que se desencadenó el

estancamiento del crecimiento en el campo, la falta de competencia del sector y el aumento de la pobreza en las zonas rurales (Sánchez, 2014, p. 949).

Las consecuencias de las políticas neoliberales complicaron la crisis del sector rural al dejar de ser rentables los productos agropecuarios, ya que, a partir de ahí, se presentó una reducción de producción de los productos básicos, una disminución de las tierras dedicadas a la agricultura y, en consecuencia, aumentó el desinterés de la población rural en la producción agrícola y pecuaria expulsando la mano de obra de este sector a otros sectores como la industria manufacturera.

Ante las carencias del campo tlaxcalteca, las políticas impulsadas a partir de la segunda mitad de 1970, originadas por los movimientos campesinos con el afán del reparto de tierras y la formación de nuevos centros de población ejidales, fueron dirigidas, principalmente, al control de los procesos productivos, al abasto de productos básicos, a la construcción de infraestructura que suministrara el agua, a la disposición de maquinaria y herramientas que facilitaran el trabajo a través de créditos y a la tranquilidad de poder tener algo seguro, por mínimo que este fuera, al final de la temporada de cosecha.

El reparto agrario creaba un nuevo panorama agropecuario, nuevos pueblos eran creados y dentro de ellos nueva población dedicada al sector agropecuario, la infinidad de nueva mano de obra en este rubro se presentaba con diversas dificultades, entre ellas el minifundismo o aparciamiento, la falta de conocimientos teóricos y técnicos para producir, la escasez de herramientas y maquinaria técnica, la falta de recursos económicos para el acceso de materias primas, las mismas que daban apertura a nuevas políticas públicas a favor del campo tlaxcalteca.

Ante el descontento de un sin fin de campesinos, a inicios de 1970, los movimientos sociales originados por estos y en consecuencia el deterioro social, económico y político que esto traía, las acciones gubernamentales y nacionales se enfocaron a un nuevo Programa de Desarrollo Regional, apoyado por instituciones gubernamentales y otras dependencias federales.

En 1972, con el afán de controlar el descontento social se llevó a cabo, por parte del DAAC, el Plan Tlaxcala, el cual consistía en seguir buscando latifundios simulados para poder hacer uso de esas tierras y repartirlas entre los campesinos.

Además, y como ejemplo, Guevara (1995) menciona otras acciones tomadas por el gobierno durante esta etapa de movimientos campesinos:

1. El Plan Maíz que duró entre julio y noviembre de 1972, el cual consistía en hacer uso de la mano de obra campesina en la construcción de obras públicas a cambio de maíz.
2. El Plan Juárez de carácter nacional, el cual fue enfocado en Tlaxcala en préstamo de maquinaria para la creación de presas y jagueyes, así como, el contrato de campesinos para la conservación de tierras y aguas.
3. La Comisión Malinche, que durante los movimientos intensificados en el 72 intensificó el presupuesto y dio uso de mano de obra para la reforestación y conservación del volcán.
4. El Servicio de Ingeniería Agrícola, el cual aumentó su presupuesto, en este mismo año, para la construcción de obras de riego, desazolve de jagueyes, etcétera.
5. La Comisión de Zonas Áridas destinó salarios a campesinos para la construcción de caminos, nivelación de caminos y desazolve de jagueyes.
6. El Patronato del maguey compró plantas que se destinaron en la zona norte del estado.
7. La Secretaría de Recursos Hidráulicos construyó presas y restauró sistemas de riego, haciendo uso de mano de obra campesina.
8. El Fondo Nacional de Fomento Ejidal puso en marcha varias industrias rurales en varios municipios.
9. El Programa para el Desarrollo Rural empleo a campesinos para construir terrazas de cultivo e impulsar la fruticultura.
10. El Programa de Mejoramiento del Hogar Rural asesoró a unidades domésticas campesinas con relación a la ganadería, horticultura, industrias rurales, saneamiento ambiental, etcétera.
11. El Programa de Desarrollo Rural de Obras a Mano, en 1973, contrató mayor población para construir caminos y campos deportivos ejidales (pp. 107-109).

Sin embargo, aunque estas políticas estuvieron presentes, siempre fueron insuficientes, pues, los apoyos a través de créditos y seguros como PRONASOL (crédito), BANRURAL, (crédito) y AGROASEMEX (seguro) tenían grandes limitantes para poder acceder a ellos, el principal, pertenecer a grupos o comunidades ejidales que producían en conjunto, lo que limitaba su acceso al resto de campesinos que no trabajaban en comunidad, a manera de ejemplo:

El Censo Agropecuario de 1991, arrojó que, de las 68,019 unidades de producción con actividad agropecuaria o forestal, 9,226 utilizan crédito y seguro y que el mayor número de

unidades de producción que utilizan crédito o seguro se concentra en los municipios de Altzayanca, Tlaxco, Huamantla, Terrenate y Calpulalpan con 4,053 unidades.

De igual manera, los datos arrojados en cuanto a posesión de maquinaria (tractores) reflejaban la falta de acceso a créditos, pues, en la entidad había un tractor por cada 23 unidades de producción rurales con actividad agropecuaria o forestal, o, 1 tractor por cada 68.1 hectáreas. Los municipios con el mayor número de tractores en funcionamiento para inicios de los noventa eran Tlaxco, Huamantla, Calpulalpan, Santorum de Lázaro Cárdenas y Hueyotlipan, los cuales reúnen casi la mitad de los tractores en funcionamiento y más de una tercera parte de la superficie agrícola, (Tlaxcala: panorama agropecuario, 1991, p.39). Demostrando el poco acceso y limitado crecimiento que les brindaban los apoyos o programas dirigidos a este sector y a la población agropecuaria.

Las acciones del gobierno de Tlaxcala en conjunto con las federales y municipales a través de los programas y proyectos dirigidos a este sector por parte de instituciones como la Secretaría de Agricultura, Ganadería, desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) a través de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), de Fideicomisos Instituidos con Relación a la Agricultura (FIRA), de la Secretaría de Fomento Agropecuario (SEFOA) se han enfocado en la capacitación y asistencia técnica, mecanización, uso de semillas mejoradas y criollas, nutrición vegetal, seguro agrícola, cobertura de precios, y, acceso a insumos o materias primas.

Sin embargo, programas como Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) puesto en marcha desde 1994 y actualmente conocido como *Para Vivir Mejor*, han tenido grandes reducciones de inversión pública conforme han transcurrido los años, factores como corrupción y el acceso de grandes poseedores de extensión de tierras e importantes productores fueron por mucho tiempo los principales beneficiarios de este programa, dejando excluidos, hasta la fecha a campesinos minifundistas y aparcerarios que siguen trabajando con grandes carencias y deficiencias.

Las malas, escasas o limitadas políticas públicas dirigidas a este sector, en este territorio, evidenciaban las mismas condiciones de estancamiento que a nivel nacional, pero, con diferencia de una marcada producción agrícola dirigida mayormente al autoconsumo y a la producción local y con productos a la baja como el pulque y el frijol.

Asimismo, ante las distintas problemáticas presentadas en el sector, como el aumento de la mano de obra desocupada en el espacio rural y la falta de tierras para todos ellos, se debían crear otras nuevas fuentes de empleo que garantizaran sueldos fijos y acceso a prestaciones que garantizaran los servicios de salud o alimentario. Así, las políticas estatales pusieron el foco en el impulso de las políticas industriales como nuevo sector del desarrollo económico.

3.9 Desagrarización y la pluriactividad local: la incorporación de la mano de obra campesina a la industria manufacturera

La desagrarización se entiende como el cambio que sufren los territorios rurales en favor de la globalización bajo el modelo neoliberal, por lo tanto, la integración de nuevas actividades al ámbito rural responde a la lógica de acumulación capitalista. Comprendiendo esta no como la desaparición de las actividades agrícolas, sino como la incorporación de nuevas actividades en el territorio rural que aportan nuevos ingresos monetarios no agrícolas.

Bryceson (1997) propone que la desagrarización se refiere “al tránsito de los habitantes rurales fuera de las actividades agrarias, que comprende el ajuste de ocupaciones, la reorientación de las estrategias de ingreso, cambios de identidades y relocalización espacial” (Camarero et al., 2020, s/p).

Bajo esta proposición, en las siguientes líneas, se pretende entender cómo ha sido la modificación del territorio rural y su sociedad en este municipio a lo largo de los últimos cincuenta años.

Las dotaciones de tierras que acaecieron en la primera mitad de los setenta llevaron consigo la integración y formación de cuatro comunidades del municipio de Tetla: José María Morelos y Pavón, Plan de Ayala, Santa Fe la Troje y San Isidro Piedras Negras. Aunque Capulac llevaba ya más de treinta años como comunidad, presentaba características semejantes a las nuevas comunidades. Como comunidades completamente rurales, dedicadas a la agricultura rústica y de subsistencia, la pobreza y las carencias sociales eran notables y la población la padecía, así, la migración se hacía inevitable.

Por esto, antes de la incorporación de la industria manufacturera, la población campesina, tenía la necesidad de incorporar alguna otra actividad que apoyara con los ingresos y gastos familiares. Las inclemencias del tiempo climatológico, caracterizado por fuertes heladas, sequías, y granizadas, aunado con la erosión de la tierra y su poca capacidad productiva,

además de la falta de apoyo para insumos y maquinaria especializada entre otras trabas que enfrenta la población campesina, sin contar a la población carente de tierras, los obligaba a que, durante la temporada baja de las actividades agrícolas, muchos se dedicaran a algún otro oficio.

Además de criar ganado doméstico, otros se incorporaban al trabajo de albañilería, carpintería, etcétera. Además, otros tenían la necesidad de emigrar a las ciudades como Apizaco, Puebla, y Distrito Federal, con el fin de tener un ingreso económico que complementara el alimento obtenido de las actividades agrícolas.

La problemática en el sector agrícola a través de los años no se ha mostrado en mejora, y la muestra es, que la producción agropecuaria no ha mostrado un crecimiento, manteniéndose en un estado estacionario durante el periodo de 1970 al 2021.

La incorporación de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I en este municipio dio nuevas fuentes de empleo, empleos que, a diferencia de las actividades agrícolas, garantizaban un salario y algunas prestaciones, independientemente de que estas fueran malas o insuficientes, por lo que, esta fue la razón principal de que la población campesina o la de sin tierras se incorporara a la industria manufacturera. Ahora, la meta era incorporarse a las empresas instaladas.

En mayo de 1980 el gobernador Emilio Sánchez Piedras, confirmaba la incorporación de nuevas fuentes de empleo, impulsando la integración de la mano de obra rural a las nuevas empresas:

[...] aquí no se siente el problema del desempleo, pues muchos de los que antes eran campesinos, ahora están colocados en las nuevas industrias o participan también en la construcción de estas. Son pocas ya las personas que obtienen ocupación en el campo como peones pues la mayoría, aun cuando son campesinos, prestan su mano de obra en trabajos que les reditúan mejores salarios y prestaciones (El Sol de Tlaxcala, 22 mayo 1980).

Las nuevas fuentes de trabajo, además de ofrecer nuevas oportunidades de trabajo y nuevas formas de vida, propulsaba el cambio físico y natural del territorio. Conforme han pasado los años y durante la instalación de las primeras empresas, se ha impulsado el cambio de uso de suelo. El crecimiento y extensión de la industria manufacturera demanda el incremento constante de recursos naturales y en este caso de las tierras de cultivo, incorporando tierras agrícolas para la construcción de nuevas empresas.

A manera de ejemplo, en el año 2008, de acuerdo con el Fideicomiso de la Ciudad Industrial, se adquirieron aproximadamente treinta y cinco hectáreas más para la ampliación de este corredor industrial (FIDECIX). Estas adquisiciones han ido en aumento por el crecimiento del corredor industrial, acción que se percibe a simple vista. La extensión y crecimiento territorial de CIX I, se ha ampliado y extendido hacia los márgenes, ya que se han realizado grandes compras de terrenos dedicados a la agricultura, ocupando terrenos de los ejidos José María Morelos y Pavón y de Plan de Ayala, principalmente, ya que son las localidades más cercanas (véase anexo 1, mapa 3.1⁴).

La problemática agrícola, ha aumentado el desinterés de seguir dedicándose a esta actividad, lo que ha propiciado la venta de tierras de los campesinos para incorporarse al sector industrial. La comunidad de Plan de Ayala es un claro ejemplo de esta manifestación a favor de la venta de sus tierras.⁵ La industria llegó a darles otra oportunidad de adentrarse a un nuevo sector, que les prometía dejar de ser dependientes de las tierras erosionadas, y sobre todo del clima inestable y a veces desfavorable, ya que se caracteriza por lluvias con fuertes granizos, fuertes y extensas heladas y escasas lluvias.

Además de los cambios de uso de suelo, las modificaciones en los estilos de vida de las personas y las oportunidades de acceso a nuevos ingresos monetarios se han manifestado en cambios socio-económicos y culturales.

En consecuencia, el empleo agrícola no se vio presionado por el crecimiento demográfico en estas localidades, pues, la emigración, la compra de tierras, y la importancia que se le ha dado a la educación (véase capítulo IV y V), ha impulsado el crecimiento de la población educada en mayor grado y, por lo tanto, ha tenido como consecuencia el abandono de las tierras de cultivo, dejando a estas en manos de la población mayor. Guevara (1995) refiere:

El tener un empleo no agrícola es señal de mayor *status* en el pueblo (Capulac), lo que refuerza en cierto modo la tendencia de la población joven de buscar empleo en las industrias cercanas, por la expectativa de un salario fijo y una serie de prestaciones (p. 166).

⁴ Esta imagen muestra una comparación de los terrenos comprados (marcado con el símbolo del FIDECIX) a los pobladores de José María Morelos y Plan de Ayala que actualmente pertenecen al FIDECIX que están sin ser usados, pero que están en disposición.

⁵ Esta comunidad se ubica en una zona con el máximo grado de propensión en heladas del municipio, además de ser tan intensas, estas llegan en época temprana, aun cuando los granos no logran su desarrollo completo, por lo que tienden a detenerlo. Por esta misma razón y por su cercanía, se ha optado por abandonar y vender las tierras de labor al fideicomiso de la CIX I, y así, incorporarse al sector industrial o al comercio por el flujo abundante de población y de transporte. Además de que se sitúa al pie de carretera entre Mena (carretera Apizaco-Tlaxco y el corredor Industrial) lo que propicia un crecimiento en comercios.

La incorporación del campesinado a la industria manufacturera, *asalariados de la industria*, como los denominan Adrián González y Roberto Estrada (2014), se ha ido mostrando en aumento en las últimas décadas, ya que el crecimiento y expansión de la Ciudad Industrial I ha sido acelerado, dando oportunidad a campesinos a integrarse a esta, sin tener que seguir dependiendo de un suelo agrícola erosionado y de temporal, donde el tiempo climatológico es muy imprevisible.

La expansión de la industria manufacturera ha traído aparejado, el aumento del sector servicios, que por su parte ha mostrado un crecimiento exponencial, generando nuevos y otros tipos de empleos y ocupaciones. Así, la pluriactividad local, ha dado nuevas oportunidades de ocupación a la mano de obra que en un principio era campesina.

Actualmente, muchas de las personas que se dedican a las actividades agrícolas, también tienen la oportunidad de ser empleados en cualquier fábrica de la CIX I, el trabajo en el campo lo realizan en los tiempos de descanso que les proporciona la empresa y según la temporada de siembra y de cosecha, con la garantía de obtener un salario fijo semanalmente que les garantiza el acceso a servicios de necesidad básica (agua, luz, gas, teléfono, algunos internet, así mismo les permite, comprar alimentos y vestido).

Es importante destacar que la población dedicada al campo que son en su mayoría personas adultas, son aquellas personas que vivieron la transición y el proceso de la incorporación de la industria a la zona rural, esas personas que, por tradición, lucha y herencia, aún sienten la necesidad de trabajarlo, ya que proporcionan los granos básicos para su alimentación, o para poder vender una parte y obtener alguna ganancia económica.

La modificación del entorno y el cambio estructural de la sociedad direcciona el camino del desarrollo económico en la vía de la industria manufacturera, buscando como fin la modernización, se cuestiona el papel del mundo rural como impulsor endógeno de su propio desarrollo, no sólo económico, sino social y humano. Así, la industria manufacturera se convierte en una nueva oportunidad de empleo y de diversificación en las actividades económicas.

CAPÍTULO 4

La industrialización como alternativa al desarrollo local en el municipio de Tetla de la Solidaridad

El desarrollo económico endógeno basado en la industrialización e impulsado por la CEPAL se presentó como oportunidad de empleo ante la región rural, la cual presentaba en sus productos primarios “la existencia de una relación de precios interna desfavorable para los bienes agrícolas, un insuficiente apoyo estatal y la ausencia o abandono de los programas de reforma agraria” (Mora, 2006, p. 59).

La crisis en 1982 originada por la deuda externa “abrió un proceso de transformación profunda de la relación del Estado con la economía. Además de la nacionalización y de las privatizaciones, cambió todo el “presupuesto público” (Correa, 2005, como se cita en Correa, 2010, p. 91) A principios de los ochenta, la regionalización y su enfoque económico comenzó a desarrollarse en el territorio por medio de la industria, la tecnología-innovación y las instituciones-mercado. Cuervo (2003) refiere: “aparece lo regional como la expresión de una nueva forma de voluntarismo colectivo, para hacer el parangón con la época de la ciencia regional, solamente que ya no es el Estado-Nación el catalizador del movimiento, sino que ahora es la región” (p. 36).

Dentro de todo este contexto global, el panorama económico mexicano, principalmente el del sector agrícola, presentaba ciertas características que impulsaron el interés en el desarrollo económico local, ya que en los años setenta, en palabras de Cueva (1977), principalmente, “entre 1974 y 1982 el capitalismo avanzado sufrió una crisis bastante más profunda de lo que solemos imaginar” (p. 239), lo que llevó a replantear los problemas y sus soluciones dando origen a nuevas propuestas que impulsarían el desarrollo local a través de políticas descentralizadoras que ante la crisis que presentaban los campos mexicanos dieron como solución una nueva localización de las empresas de lo urbano al espacio rural.

En México, a partir de los años sesenta, la economía del sector agrícola venía presentándose con demasiadas y profundas problemáticas (suelos erosionados, tierras de cultivo destinadas a la producción del forraje, aumento de la ganadería, aparciamiento, poca inversión en innovación tecnológica, etc.); Esperanza Fujigaki (1999), menciona que de 1965 a 1970 la

tasa de crecimiento de la producción agrícola bajó a 1.19% medio anual, presentando una caída mayor en el lapso 1970-1975, con 0.74% anual (p. 82).

Posteriormente, durante el gobierno de López Portillo (1976-1982), las políticas de desarrollo económico y en específico las del sector primario, consistieron en que este, “debía orientarse hacia el mercado interno generando empleos y sustituyendo sus propias importaciones” (Fujigaki, 1999, p. 90). Para lograr este fin se creó:

El Sistema Alimentario Mexicano, SAM, (1977-1982), planteando varios objetivos: aumentar la producción y la productividad en las zonas de temporal mediante la adopción de innovaciones tecnológicas, inversiones en infraestructura y en servicios financieros y comerciales proporcionados institucionalmente; incorporar nuevas tierras al cultivo, impulsar el reparto agrario y la organización campesina, apoyar el consumo de las mayorías empobrecidas y ampliar la frontera agrícola, ya que se calculaba que se debían incorporar 500 mil hectáreas por año para aumentar en 4% la producción (Fujigaki, 1999, p. 90).

La crisis agrícola se acentuó en el mandato presidencial de Miguel de la Madrid (1982-1988), aunado a la eliminación del SAM como programa gubernamental, el pretendido desarrollo, específicamente agrícola, sólo acrecentó la inevitable crisis: “la dependencia alimentaria, que era evidente al finalizar la década de los setenta, se acentuó entre 1982 y 1988, mostrando la profunda crisis agrícola en que se encontraba el campo y la difícil situación alimenticia en que se debatía la población de más bajos ingresos” (Fujigaki, 1999, p. 90).

El caso de Tlaxcala en los setenta no era distinto, la crisis agrícola se reflejaba de la misma manera:

De acuerdo con el Censo de población de 1970, en el estado de Tlaxcala existía una población total de 418,000 habitantes, con una población económicamente activa de 134,298, de esta 90,298 se dedicaba a las actividades primarias, esto es, eran campesinos, peones y asalariados. Se presentaba un 20% de población sin tierra, específicamente, con un sector campesino de 18,000. El 80% de las tierras dedicadas a la agricultura eran de temporal, lo que obligaba a campesinos y ejidatarios a buscar otra fuente de ingresos (El Sol de Tlaxcala, 28 de abril 1972). Además, existían 120 habitantes por kilómetro cuadrado, la mayoría dedicados a la agricultura y la ganadería con tierras escasas, de temporal y casi en su totalidad erosionadas.

Ante este panorama, Rendón (1996), refiere: “El problema agrario gravitaba sobre la delicada ecología tlaxcalteca poco favorable a la agricultura, el reducido tamaño de las parcelas, la enorme escasez de créditos, y la sobreexplotación de suelos, de por sí poco aptos para el cultivo.” “Los problemas más apremiantes eran, entonces, el de la tierra y el de la renovación industrial” (Capítulo 5).

Las políticas sectoriales municipales y estatales de desarrollo se enfocaron al desarrollo endógeno en los noventa donde los territorios debían tener como característica “condiciones de ‘atractividad’ para captar el capital y las inversiones foráneas” (Manzanal, 2007, p. 30) concebida esta idea, el territorio analizado, antes de los ochenta se reconocía como territorio no competitivo, y por esto mismo se decidió incorporar la industrialización al territorio.

Así, concebido al territorio rural como desfavorecido, a mediados de los setenta se le da a la zona norte, una nueva estructura al espacio rural con la llegada de la industrialización. Tlaxcala tenía que apostar a un desarrollo regional que diera oportunidad de incorporar a la población a un sector industrial que les permitiera el acceso de un ingreso económico y de igual manera que ayudara a disminuir los flujos migratorios.

Para poder dar un nuevo enfoque a la economía de Tlaxcala, el gobierno de Emilio Sánchez Piedras (1975-1981) junto con políticas nacionales por parte de Luis Echeverría y de José López Portillo, comenzó con uno de los últimos procesos de industrialización, proceso que le daría principalmente nuevas oportunidades económicas a los municipios y comunidades de la región. El modelo económico que se pretendía instaurar en Tlaxcala respondía a la exigencia de pasar del atraso agrícola a la modernidad industrial, ya que la agricultura no respondía a las demandas económicas tlaxcaltecas tras el crecimiento demográfico.

A partir de esto, el espacio rural, se vio modificado con los establecimientos industriales, primero, a finales de los setenta, la Ciudad Industrial Xicohtencatl I en el municipio de Tetla de la Solidaridad, y en seguida, en los noventa, la Ciudad Industrial Xicohtencatl II en Huamantla y la Ciudad Industrial Xicohtencatl III en el municipio de Tlaxco. La región tipificada como región homogénea agrícola, pasó a consolidarse como región heterogénea industrializada debido a los vastos sectores de producción manufacturera que se han establecido, desde su instalación, en las ciudades industriales.

Datos y metodología

El presente capítulo hace referencia a la Ciudad Industrial Xicohténcatl I ubicada en Tetla de la Solidaridad. Expone el impacto y funcionamiento de la industria manufacturera a partir de su instalación en una zona rural hasta la actualidad.

Se describe y caracteriza a la Ciudad Industrial y las empresas ubicadas en esta, desde su contribución al desarrollo local. Por consiguiente, se analiza la remuneración, producción, rentabilidad, valor agregado censal bruto, personal ocupado y unidad económica de la industria manufacturera. Estos datos fueron obtenidos de *El Sol de Tlaxcala, 1970-1982* y los *Censos Económicos 2004, 2009, 2014 y 2019*.

4.1 La industria manufacturera y el desarrollo local

Ante las condiciones desfavorables en contra del campo tlaxcalteca, el gobierno estatal se proclamaba a favor de un intenso programa para la industrialización, la Dirección de Promoción y Planeación del Estado en conjunto con el gobierno federal y el Programa de Planeación y Promoción de Industrialización pretendían fomentar nuevos polos de desarrollo a lo largo del territorio nacional y con esto fomentar el Desarrollo Regional poniendo énfasis en la acción regional municipal.

Como parte del desarrollo económico descentralizado en el país, el presidente Luis Echeverría pretendía crear polos de desarrollo a través de ciudades industriales, en donde:

La vida será más humana y en donde no habrá problemas de contaminación, hacinamientos humanos o problemas que se presentan ahora en grandes urbes como la ciudad de México, Monterrey y Guadalajara, servirán para impulsar el desarrollo de amplias zonas del país hasta ahora inexploradas en sus características naturales y beneficiará a millares de mexicanos que viven en las mismas. La construcción de ciudades prosigue en distintos frentes de la República, primordialmente Tamaulipas, Tlaxcala, Yucatán, Jalisco y Veracruz, entre otras, a fin de propiciar nuevas inversiones y crear fuentes de trabajo tan necesarias en nuestros días” (*El Sol de Tlaxcala, 1976, 7 de febrero*).

La industrialización se veía muy viable en el centro-norte del estado, debido a factores como el espacio territorial y lo que este podía ofrecer: mano de obra (barata), recursos naturales como

materias primas e infraestructura de comunicación y transporte. Así se refería el Sol de Tlaxcala el 01 de octubre de 1975:

[...] por su situación geográfica privilegiada aunada a las facilidades administrativas, mano de obra barata, bajos costos en fletes e incentivos fiscales federales [...] hacen atractiva la inversión en Tlaxcala. La red caminera..., vías férreas, que lo comunican con ciudades, puertos, frontera norte y sur de la República Mexicana convirtiéndose Tlaxcala en uno de los estados comunicados tanto regional como nacionalmente (El Sol de Tlaxcala, 1976, 7 de febrero).

La industrialización pretendía ser una solución a corto y mediano plazo y con esta se esperaba frenar la emigración a los centros urbanos del país. De manera que el programa de industrialización se concebía aparejado al desarrollo regional, ya que se podía aprovechar la mano de obra desocupada, propiciando empleos en esas regiones:

En cuanto a la mano de obra, el Estado tiene el salario mínimo más bajo de la región y uno de los más bajos de México y lo mismo sucede con la mano de obra especializada. Esto sin detrimento de su calidad, pues el obrero tlaxcalteca tiene tradición artesanal de siglos, lo que lo hace muy hábil con las manos, y muy fácilmente entrenable para desempeñar labores complejas. Equiparablemente en breve tiempo en eficiencia y calidad a los trabajadores de zonas industriales desarrolladas (El Sol de Tlaxcala, 1976, 01 de agosto).

La propuesta a favor del desarrollo económico regional apostaba a impulsar regiones que venían siendo marginadas del desarrollo y en donde se presentaban grandes atractivos para el establecimiento de fábricas y empresas, que además de impulsar el desarrollo regional, otorgarían trabajo a millares de mexicanos que vivían en esas zonas de la República (El Sol de Tlaxcala, 1976, 22 de junio).

El 2 de julio de 1972, la Dirección de Planeación y promoción Industrial anunció la puesta en marcha del programa de industrialización en la entidad. El primer corredor industrial que se erigiría sería el de Apizaco-Xalostoc (Guevara, 1995, p. 104). Ya que, para 1975 la industria se concentraba principalmente en Chiautempan y Panzacola.

Con respecto a las ventajas que estos corredores industriales traerían, Gabriel López Salazar, director de Promoción y Planeación Industrial del Estado. Refería: “[...] deberá

alcanzar a mediano plazo y forjar los mejores hombres mediante la mística de superación de cada uno que al fin y al cabo es él, un principal factor de desarrollo” “ante los graves problemas que enfrenta la población desocupada, sólo con la industrialización podría abatirse” (El Sol de Tlaxcala, 1974, 28 de abril).

El gobierno de Emilio Sánchez Piedras (15 de enero de 1975 - 14 de enero de 1981), implementó una importante oleada de industrialización, principalmente en la zona antes descrita: “Durante su administración fueron elaboradas leyes que daban importantes estímulos en la exención de impuestos a las industrias, tuvieron lugar congresos y convenciones de industriales y se crearon institutos encargados del desarrollo industrial” (Ramírez, 1991 como se cita en Velasco, 2007, p. 40).

Para el gobernador Sánchez Piedras, promover la industrialización era prioritario, pues no veía otra solución para el agudo problema agrario de la entidad. La visión modernizante de Sánchez Piedras lo llevó a fundar, en 1977, el Instituto para el Desarrollo Industrial y Turístico de Tlaxcala. Durante su administración se instalaron alrededor de 250 empresas en los parques industriales de ocho municipios, que generaron 32,200 empleos (Rendón, 1996, Capítulo 5).

Bajo el Plan Nacional de Desarrollo Industrial, se crearon nuevas zonas industriales en esta entidad: el corredor industrial de la Malintzi sobre la carretera Chiautempan-Puebla, se declararon parques industriales las áreas comprendidas por los municipios de Xicohténcatl, Xicohtzingo, Zacatelco e Ixtacuixtla, y en el sur y el poniente, las áreas de Nanacamilpa y Calpulalpan.

Bajo un dinámico desarrollo, este régimen de estímulos federales se hizo extensivo a la ciudad industrial Xicohténcatl y al corredor industrial Apizaco-Huamantla (El Sol de Tlaxcala, 24 de enero 1980), ya para fines de 1980, el sector industrial se había convertido en un factor dinámico de la economía tlaxcalteca, así lo anunciaba el Sol de Tlaxcala:

De 119 empresas existentes hace apenas unos años, ahora operan 248; además de importantes ampliaciones realizadas en 22 empresas ya establecidas. El sector industrial absorbe ya a 29 mil tlaxcaltecas con acceso al régimen del seguro social e Infonavit (El Sol de Tlaxcala, 1980, 15 de diciembre).

Paralelamente, ya consolidada la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, para fines de 1980 el desarrollo industrial beneficiaba a 31 municipios, generando empleos, entre ellos Tetla de la solidaridad. El 5 de octubre de 1980 el gerente del Fideicomiso declaraba que 19 mil jóvenes tlaxcaltecas habían encontrado empleo en estas nuevas empresas.

Desde finales de los setenta, los proyectos y programas a favor del desarrollo económico regional a través de la industrialización fueron impulsados a lo largo de la entidad Tlaxcalteca, y en gran ventaja en los municipios ubicados en el norte del estado.

José Alonso (2006) menciona que fue la presencia de una sólida estructura, promovida por las autoridades federales y estatales, sin la cual no habría podido darse el proceso de industrialización en las últimas décadas, y, por lo tanto, el resultado de la creación de tres ciudades industriales (Ciudad Industrial Xicohténcatl I, II y III). De igual forma, menciona que los actores locales y públicos (presidentes municipales y auxiliares) en conjunto con organizaciones privadas mixtas, han sido quienes han promovido el desarrollo industrial en la zona norte del Estado. Aunque como lo menciona José A. Alonso (1997): “Tlaxcala ha experimentado altas y bajas en su proceso de desarrollo capitalista, pues al principio de la industrialización no se encontraban empresarios industriales capaces de promover el desarrollo socioeconómico de la entidad” (Alonso, 1997, p. 281).

A todo esto, Tlaxcala se ha convertido en un estado industrial gracias a la inversión foránea, a la apertura propiciada por el gobierno y al capital de empresarios nacionales.

A partir de los años 70, Tlaxcala se vio inmersa en un proceso de industrialización acelerada; ya para los 90, el estado ha centrado su actividad principalmente en el sector terciario y secundario, dejando en el pasado su antiguo carácter de estado agrícola (Cazarín, 2009, p. 60).

Como declara Rendón (1996): “Tlaxcala fue, por lo tanto, un ejemplo fructífero del esfuerzo federal para desconcentrar la industria capitalina y trasladarla a la provincia” (Capítulo 5).

El desarrollo industrial en Tlaxcala ha sido considerado como una actividad prioritaria, concebido como un medio y no un fin, no buscamos el desarrollo por el propio desarrollo, carente por naturaleza de metas y objetivos sociales, buscamos y promovemos la industrialización en torno a los sectores más necesitados de la entidad” “concebimos el desarrollo industrial como un medio para generar empleo y abatir la subocupación de nuestros

campesinos, de los hijos de los ejidatarios y jóvenes tlaxcaltecas que tienen que emigrar en busca de mejores alternativas (El Sol de Tlaxcala, 2 marzo de 1980).

El proceso de industrialización puesto en marcha en esta zona fue impulsado bajo la propuesta de desarrollo regional y local. El fin era generar empleos para las personas desocupadas y para los campesinos a los cuales el campo no los retribuía. La idea de pasar del “atraso” (la agricultura) a la “modernidad” (industrialización) idealizaba un nuevo panorama favorecedor para los habitantes de la región.

4.2 La creación e instalación de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I

El Municipio de Tetla por su posición geográfica (centro-norte) y con su potencial endógeno de capital humano (mano de obra barata), se vio en la necesidad de que, en un principio, los actores públicos, impulsaran la iniciativa de crear una ciudad industrial que diera oportunidad de ocupar a buena parte de población desocupada, la cual vivía a expensas de la economía de autoconsumo que sólo daba para sobrellevar la vida diaria.

Desde 1973, en el estado, ya se habían delimitado las zonas y corredores industriales, destacando en forma importante los posibles polos de desarrollo y en forma especial en el territorio de Piedras Negras.

Para 1976, a la par con el nuevo centro de población ejidal José María Morelos y Pavón, se llevó la construcción y creación de lo que sería la Ciudad Industrial Xicohténcatl I. A mediados de este año, esta se encontraba terminada en su primera etapa. De 20 hectáreas, se hizo una inversión en 10 hectáreas que rebasaba los 10 millones de pesos, incluyendo la construcción de la carretera pavimentada de 7 kilómetros, que conectaba a la carretera Apizaco-Tlaxco, obras de drenaje, pavimentación de calles, agua potable y energía eléctrica, con estas obras, se ofrecían todos los servicios que requerían las pequeñas industrias.

Ya para 1978 la nueva ciudad industrial contaba con 20 hectáreas urbanizadas, quedando localizada a una distancia de 10 kilómetros de la ciudad de Apizaco, con una favorable ubicación del ferrocarril y con los servicios básicos disponibles. En 1980, las labores en la CIX I se iniciaron con dos pozos de agua para abastecer las 20 hectáreas urbanizadas.

Para que la ciudad industrial se consolidara, el 23 de diciembre de 1978, por acuerdo presidencial, se creó el Fideicomiso para el Estudio y Fomento de Conjuntos, Parques y

Ciudades Industriales. Bajo este ordenamiento jurídico, se autorizó la creación de un FIDEICOMISO para la Constitución de la Ciudad Industrial de Xicoténcatl en el Estado de Tlaxcala, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 12 de julio de 1978 (Fideicomiso de la Ciudad Industrial de Xicohténcatl, 2016). Es a partir de aquí que se constituyó el Fideicomiso de la Ciudad Industrial de Xicoténcatl con la finalidad de afianzar un polo de desarrollo industrial dentro del Estado de Tlaxcala.

De esta forma, y mediante decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 16 de octubre de 1979 se acordó que la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas aportara a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el inmueble con una superficie de 343 Has., integrado por cuatro inmuebles, ubicados en el Municipio de Tetla, Distrito de Morelos, Tlaxcala para que esta a su vez lo proporcionara al Fideicomiso de la Ciudad Industrial de Xicoténcatl (Fideicomiso de la Ciudad Industrial de Xicohténcatl, 2016, p. 1).

Las primeras empresas en instalarse fueron Telmag y Clemex, ambas de carácter paraestatal. A mediados de 1979, se pusieron en marcha los proyectos para la instalación de la planta Clemex que producirá pailería. Iniciando la construcción de sus instalaciones con una inversión total de 5 mil millones de pesos:

Dará trabajo a 2 mil gentes. Producirá compresores de gas para Petróleos Mexicanos y por tanto será la séptima empresa en el mundo que lo haga. También construirá plantas completas para la industria cementera y plantas concretas; hornos eléctricos y trenes de laminación para la industria siderúrgica (El Sol de Tlaxcala, 1979, 6 octubre).

Por su parte, el grupo empresarial CONELEC iniciaba la construcción de lo que sería su empresa filial Telmag, con una inversión inicial de 250 millones pesos en su primera etapa. Esta tendría como principal función la fabricación de conductores eléctricos y telefónicos y, alambres de magneto, generando en su inicio de operación, 200 empleos, con el objetivo de llegar a ocupar hasta 800 plazas, en instalaciones de 35 hectáreas.

Posteriormente, a finales de 1979 se llevó a cabo la instalación de otras empresas: Industrias TOR S.A., GAMA S.A., Fundiciones MIR S.A., Oxford Chemical y ARES, Plastiquímica, S.A, esta última se dedicaría a la producción de plásticos y sus derivados.

Además, generaría en un comienzo 150 empleos; Lartel S.A. dedicada a la confección de ropa para la exportación y lograría dar trabajo a 500 personas del sexo femenino; Hules y finamentos S.A., daría 100 empleos (El Sol de Tlaxcala, 1979, 8 de octubre). Generando a finales de 1980, 1,700 empleos.

Las ventajas de la nueva Ciudad Industrial eran favorables para los habitantes del municipio y de la región, en el sentido de que los bienes y servicios, principalmente los de comunicaciones y transporte, se acrecentaban y se mejoraban, principalmente a los pueblos aledaños a esta. El 30 de abril de 1981, el Fideicomiso de la Ciudad Industrial junto con el gobernador de Tlaxcala, se comprometían a trabajar en favor de Tetla procurando “los servicios más elementales a favor de que se fortalezca el pueblo” (El Sol de Tlaxcala, 1981, 30 de abril).

Así, la localidad de José María Morelos se consolidaría como el espacio territorial donde el desarrollo económico-industrial iba a proliferar, pues la instalación de la Ciudad Industrial Xicohtencatl I configuraría un nuevo orden y sistema económico, político, cultural y social para la región centro-norte del Estado. Emplazada de una manera estratégica, en dirección al norte y al centro de la zona rural del municipio, respondería a la integración industrial del campesinado, con el fin de reactivar la economía.

4.3 Políticas industriales dirigidas a la creación de la Ciudad Industrial

Xicohténcatl I

Ante las carencias económicas y sociales que se presentaban en la región, el interés por generar empleos fue la causa principal para estimular las iniciativas gubernamentales y privadas. El interés de las políticas de desarrollo económico regional durante los setenta se enfocaría en fomentar la instalación de la industria manufacturera en los territorios más alejados del desarrollo económico para así posicionarla como el nuevo soporte principal de la economía local.

Para que esto se diera, la intervención gubernamental de la política industrial debería responder a aspectos a favor de la producción y el mercado. Pack y Saggi (2006) definen a las políticas industriales como “cualquier tipo de intervención o política gubernamental selectiva que intente alterar la estructura de la producción a favor de los sectores que se espera que ofrezcan mejores perspectivas de crecimiento económico de una manera que no produciría en

ausencia de dicha intervención en el equilibrio del mercado” (como se cita en DCED, 2021, p. 1). Por su parte, la CEPAL (2023) refiere que:

La política industrial debe orientarse a construir capacidades endógenas: los aumentos de la productividad en el tiempo, en conjunto con la capacidad de competir en los mercados interno y externo, son los indicadores claves de su éxito o fracaso. Esta política debe reducir la distancia o brecha tecnológica entre los países desarrollados y en desarrollo, orientar los procesos de innovación y difusión de tecnología, así como la diversificación productiva, en el sentido de promover el empleo (página web).

Así, las políticas industriales deben enfocarse en la creación de espacios con capacidades macroeconómicas (vías accesibles de comunicación e infraestructura) que le permita, en la promoción de la innovación tecnológica, crear los medios que faciliten la instalación y la creación de las empresas, así como, en la formación de capital humano.

Para que la Ciudad Industrial Xicohtencatl I pudiera consolidarse como lo que es hoy en día, la política industrial tlaxcalteca se concentró en mejorar las condiciones territoriales con el fin de crear territorios competitivos y de atracción. Estas ventajas, fueron sobre todo dirigidas a la infraestructura de comunicaciones, transportes y de servicios. Para poder hacer que estas políticas se llevaran a cabo, el gobierno de la entidad se concentró en el desarrollo industrial.

Así, después de haber condicionado con infraestructura y servicios a lo que sería la Ciudad Industrial Xicohtencatl I, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público dio trato preferencial al desarrollo industrial en el Estado otorgando una serie de estímulos a los industriales que se instalaran en Tlaxcala. Por lo que, se llevaron a cabo un sinnúmero de tareas a favor de la industria.

Estatales:

- Para obtener los incentivos Fiscales Federales se suscribió un convenio con la federación conforme al Plan Nacional de Desarrollo Industrial, incorporando a la zona II (Apizaco, El Carmen, Cuapiaxtla, Huamantla, Tetla, Tocatlán, Tzompantepec y Xalostoc dentro de las Prioridades Estatales.
- Se realizó la promoción y desarrollo de los corredores industriales La Malinche, Ixtacuixtla, Panzacola-Xicotzingo y el de Calpulalpan-Nanacamilpa.

- Se condicionaron los corredores, parques y ciudades industriales con electricidad, gasoductos, servicio telefónico (telex) y servicio de carga y transporte. Algunos se dotaron de servicio de autotransporte, de vivienda y de seguridad pública con la meta de crear bienestar social.
- Se crearon tres programas a favor de la deuda empresarial del sector financiero Comisión de Créditos Especiales, apoyo Nacional Financiera y el Fondo de Equipamiento Industrial del Banco de México.
- Para 1980 se impartieron cursos como el de “Extensionismo Paralelo Tlaxcala” organizado por el Instituto para el Desarrollo Industrial y Turístico del Estado de Tlaxcala, bajo el Programa de Apoyo Integral (PAI) a la Pequeña y Mediana Empresa de la Nacional Financiera S.A. para impulsar la industrialización (El Sol de Tlaxcala, 1980-1982).

Municipales:

- El 22 de mayo de 1980 se legalizó la Asociación de Industriales de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, donde la Ciudad Industrial Xicohténcatl queda incluida dentro del Plan Nacional de Desarrollo Urbano y en el Programa Nacional de Desarrollo Industrial.
- La Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP) pavimentó los caminos Nicolás Bravo-Ciudad Xicohténcatl que comunicarían con Huamantla, San Cosme Xalostoc y Terrenate. Además, se trabajan las carreteras Huamantla-Terrenate y Apizaco-Cárdenas.
- En 1982 se llegó a un convenio único de fortalecimiento municipal entre el gobierno de Tlaxcala, el ayuntamiento de Tetla y la Asociación de Industriales de la Ciudad Industrial Xicohténcatl, para dar servicio de vigilancia, de limpia, de alumbrado público, y de comunicaciones y transportes.
- En 1982 el FIDEX dejó de ser parte del gobierno federal para ser Estatal (El Sol de Tlaxcala, 1980-1982).

Con esto, los ajustes a las políticas públicas, además de ser dirigidas a la industria, que como se ve reflejado además de en la productividad, en el crecimiento del número de empresas y en el

territorio ocupado, ha venido configurándose en positivo para los empresarios al transcurrir de los años.

4.3.1 Políticas públicas dirigidas a la educación

Las necesidades de la instalación de la industria manufacturera iban más allá de la infraestructura de transportes y de comunicaciones y empresarial. La necesidad de formar capital humano debía desarrollarse a la par de la educación.

Además del crecimiento y desarrollo de algunos sectores como la infraestructura y la educación, Climent (1993) comparte la idea de que en algunas áreas rurales donde se da la industrialización:

[...] hay mano de obra disponible: la actividad ha ido reduciendo continuamente sus efectivos, mientras que la crisis económica ha frenado la posibilidad de emigración a las ciudades, por lo que los agricultores aspiran a compatibilizar su trabajo en la agricultura con otro, si lo hubiera, y los jóvenes que no pueden ni quieren marcharse demandan nuevos puestos de trabajo. Esta mano de obra se adapta bien a las condiciones de un trabajo flexible (de temporada, a tiempo parcial, a domicilio) y resulta poco conflictiva, tanto por la falta de tradición sindical como por la seguridad relativa que ofrece la explotación agraria familiar (p. 108).

La población local de Tetla de la Solidaridad en los años setenta era en su totalidad rural y la mayoría de esta era campesina. Las carencias económicas y de comunicaciones, transportes y de servicios, dificultaba el acceso a la educación básica. El reto para el gobierno y su nuevo proyecto de industrialización regional descentralizada era capacitar a toda la población para así poder seguir creando un territorio competitivo y de atracción. El gobierno proclamaba: “Necesitamos capacitar más y mejor nuestra mano de obra campesina, a nuestros profesionales y a los técnicos de mandos intermedios [...]” (El Sol de Tlaxcala, 02 de marzo, 1980).

Con esto, se crearon programas y proyectos dirigidos a garantizar la educación básica y, principalmente, a fomentar la educación técnica en favor de las necesidades industriales. El titular de la Delegación General de Educación, licenciado Joaquín Cisneros Molina (entrevista al Sol de Tlaxcala) refería: “La educación técnica en Tlaxcala se encuentra vinculada a uno de los problemas más importantes del Estado: la carencia de técnicos ampliamente especializados por lo que ella deberá responder a la idea básica de proporcionar trabajadores productivos” “las

nuevas generaciones de técnicos egresados de las escuelas existentes en el Estado deberán tener los conocimientos indispensables, para ir a prestar su contingente a las nuevas fábricas que se están estableciendo en la entidad”.

- En 1979 se creó el Programa Estatal “educación para todos” cuyo fin era garantizar la educación primaria a los niños con problemas socio-económicos.
- Se fomentó la educación básica en los adultos en conjunto con los Centros de Educación para Adultos y en coordinación de la SEP con los empresarios.
- Empresas como Telmac, S.A. Lartel, S.A y Clemex S.A. llevaron a cabo la instalación de diversos talleres de capacitación.
- El fideicomiso de la Ciudad Industrial Xicohténcatl participó en el Plan Nacional de educación que tendrá como resultado final el desempeño de un trabajo más eficiente y productivo y la percepción de mejores ingresos en la región (El Sol de Tlaxcala, 1979-1980).

De igual manera, con la instalación de la Ciudad Industrial en esta región, el sector educativo también creció, y en esa época de consolidación industrial en apoyo a la naciente industria, se crearon en los años ochenta: El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT), carrera a nivel bachillerato; Sistema Abierto Tecnológico Industrial (SAETI) trabajadores que deseen seguir estudiando; Instituto Tecnológico Regional de Apizaco, Universidad Autónoma de Tlaxcala; Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial en Apizaco; Secundarias técnicas y Colegio Nacional de Educación Profesional y Técnica (CONALEP).

Actualmente, las principales universidades que ofrecen carreras técnicas se encuentran ubicadas en los municipios colindantes: la Universidad Tecnológica de Tlaxcala (UTT) ubicada en Huamantla, el Instituto Tecnológico Superior de Tlaxco, el Tecnológico Nacional de México campus Apizaco, ambos situados en el municipio con el mismo nombre, y la Facultad de Ciencias Básicas Ingeniería y Tecnología de la Universidad Autónoma de Tlaxcala localizada en Apizaco.

Es importante destacar que, dentro del municipio de Tetla de la Solidaridad, específicamente en la cabecera, sólo se encuentra ubicado el Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 212 (CBTIs 212) que imparte las carreras técnicas de contabilidad,

construcción, mecatrónica, programación, logística y administración de recursos humanos. Y, la Escuela Secundaria Técnica No. 14, la cual cuenta con carpintería (industria de la madera), informática, confección e industria textil, ofimática y máquinas y herramientas.

La oferta educativa de todas estas instituciones educativas se basa en la capacitación y educación de alumnos que respondan a las demandas de las empresas ubicadas en esta región.

4.4 La empresa manufacturera de la Ciudad Industrial Xicohtécatl I

Retomando la concepción del territorio como espacio condensador de las actividades económicas y partiendo de la evolución que ha tenido la industrialización en esta región a partir de los ochenta hasta la actualidad, se llega a una estrecha relación territorio-ciudad e industrial-empresa. Así, la empresa se convierte en la base fundamental de la estructura de la ciudad industrial, Álvarez y Rendón (2010) definen la empresa como:

[...] la unidad de producción la que, en últimas, compite en los mercados internacionales, pero en ella y a su alrededor existen, se crean y se consolidan una serie de elementos endógenos y exógenos que le van generando particularidades sobre otras empresas e industrias y estas características son las que van determinando el grado de aglomeración o la capacidad de un territorio en convertirse en un cautivador de recursos productivos (p. 47).

Álvarez y Rendón (2010) apuntan: “Son las industrias las que han servido de enlace entre el territorio como espacio instrumental y la región o nación como categoría abstracta de la competencia” (p. 53).

En la Ciudad Industrial Xicohtécatl I sólo el 10% de las empresas que en la actualidad están instaladas se establecieron en la década de los ochenta. Posteriormente, en 1990, comenzaron a incrementarse los asentamientos. Ya para el 2016 se tenían registrados cuarenta establecimientos dedicados a la industria manufacturera (Fideicomiso de la Ciudad Industrial Xicohtécatl, 2016).

Con esto se demuestra un crecimiento constante del corredor industrial en cuanto a número de empresas activas, ya que para el 2020, Tetla de la Solidaridad registra 1 parque industrial (CIXI con 57 empresas) (véase anexo 1, mapa 3.1), (DataMéxico, 2022, Tetla de la Solidaridad) trece empresas más que en el 2018 (SEDECO, 2018).

En el 2018, de acuerdo con los datos de la SEDECO, de las 44 empresas establecidas en la CIXI, se ubicaron 13 sectores de industria manufacturera (véase anexo 1, tabla 4.9), los principales y con mayor porcentaje son: la industria automotriz que abarca el 18%, la industria metal mecánica con el 14%, las industrias diversas con un 25%, y en menor porcentaje la industria química y la de textil y del vestido con 9 y 7%, respectivamente. Lo cual deja de manifiesto la importancia que tiene la industria automotriz manufacturera principalmente, pero, aun así, la gran diversidad de sectores ubicados en esta ciudad industrial cobra gran importancia.

Otra característica de estas empresas es su tamaño⁶, empresas como Café punta del cielo, FAMTO internacional, grupo PIM, entre otras, ocupan el 43% de las empresas pequeñas, las empresas medianas se registran en un 32%, ahí se ubican las empresas de COINDU México, DOW Química Mexicana, General Cable de México, Raven Group, entre otras. Las empresas grandes sólo contemplan el 23%, y entre estas se encuentran Euwe Werler de México, Grammer Automotive Puebla, Greenbrier Industries, Kimberly Clark de México y Kathrein Mobilcom México, etcétera, las cuales son muy diversas, ya que son del sector de industria automotriz, de plástico y hule, de industrias diversas, de papel, de industria metalmecánica y de tecnología para la información (véase anexo 1, tabla 4.9).

Las empresas también se diversifican en cuanto a los lugares de origen pues se encuentran empresas locales, estatales, naciones e internacionales, estas últimas representan a países como Estados Unidos, Canadá, Japón, Alemania, Rusia, España, India, etcétera.

A nivel municipal el censo económico 2019 registra un total de 177 empresas dentro de la industria manufacturera, en el 2020 la Ciudad Industrial Xicohténcatl registra 57 empresas, las cuales representan, tomando la información del 2018, un 32.2%, casi una tercera parte de las empresas manufactureras instaladas en el municipio (DataMéxico, 2022).

Las principales ventas internacionales de Tetla de la Solidaridad en 2021 fueron fibra de vidrio, lana de vidrio y manufacturas de esta materia, asientos convertibles o no en camas y partes y partes, y, accesorios de vehículos automotores. Los principales destinos de las ventas internacionales, para este año, fueron Estados Unidos, Brasil y Bélgica. Las principales compras internacionales fueron teléfonos, incluidos los teléfonos móviles y los de otras redes inalámbricas, asientos convertibles o no en camas y partes, y, partes y accesorios de vehículos

⁶ En el 2018, para el INEGI el tamaño de las empresas se mide por personas que la integran: *micro* de 0 a 10 personas; *pequeña*, de 11 a 50 personas; *mediana*, de 51 a 100 personas; y *grande*, de 101 y más personas.

automotores. Los principales países de origen de las compras internacionales fueron Alemania, Estados Unidos y china.

Lo destacable de las empresas instaladas en la Ciudad Industrial Xicohténcatl I es la diversidad de estas. Se identifican en 19 subsectores del sector 31-33 de la industria manufacturera propuesto por el INEGI (véase tabla 4.8). La diversidad que describe a esta ciudad industrial también incluye el tamaño, el origen y el destino de muchas de las empresas instaladas.

4.5 Productividad, remuneraciones y rentabilidad de la industria manufacturera de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I. Análisis de los Censos económicos 2003, 2008, 2013 y 2018

De acuerdo a la definición que propone el INEGI, el sector manufacturero se comprende por unidades económicas, las cuales se dedican a la transformación mecánica, física, o química de materiales o sustancias con el fin de obtener productos nuevos; al ensamble en serie de partes y componentes fabricados; a la reconstrucción en serie de maquinaria y equipo industrial, comercial, de oficina y otros, y al acabado de productos manufacturados mediante el teñido, tratamiento calorífico, enchapado y procesos similares, asimismo, se incluye aquí la mezcla de productos para obtener otros diferentes. Estas actividades pueden llevarse a cabo en sitios como plantas, fábricas, talleres, maquiladoras u hogares, generalmente, haciendo uso de máquinas accionadas por energía y equipo manual (INEGI, 2022).

El análisis de la relación entre la productividad y las remuneraciones de la industria manufacturera permite entender cómo influyen en el desarrollo de los territorios. Para Feldstein (2008) la relación entre salarios y productividad es una determinante clave en la calidad de vida de la población ocupada, por lo tanto, si los salarios crecen al mismo ritmo que la productividad, la participación de las remuneraciones en el ingreso nacional se mantienen sin cambios. De ahí que, y, tomando esta idea, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) propusieron en el 2012 la importancia de considerar la productividad laboral como una medición importante de las condiciones de desarrollo, al relacionar elementos de producción con aspectos sociolaborales (CEPAL/OIT, 2012, como se cita en González et al., 2022, p. 7). A su vez, Unger et al. (2014) mencionan que:

El nivel de productividad de una región es determinado esencialmente por un conjunto de capacidades, infraestructura, conocimientos, instituciones y políticas públicas, entre otros factores, y el nivel de productividad de una región influye significativamente en las remuneraciones, así como en el nivel prosperidad y desarrollo de cada región (como se cita en González et al., 2022, p. 11).

Por lo tanto, para que se avance hacia un desarrollo más inclusivo, se sugiere que “los beneficios de los incrementos en la productividad sean distribuidos de manera más equitativa entre los trabajadores y los empresarios, a través de aumentos en las remuneraciones que correspondan en una mayor proporción a la actualmente observada con los aumentos de la productividad” (González et al., 2022, p. 7). Por otro lado, la OIT (2017) propone que a largo plazo el aumento de la productividad laboral es lo que permite aumentar los salarios de forma sostenible.

Tomando en cuenta que los ingresos laborales transforman las condiciones de vida de los trabajadores, lo ideal sería que los salarios reaccionen positivamente ante las variaciones crecientes de la productividad, sin embargo, muchas veces y como se demuestra en las siguientes páginas, estas variaciones terminan reaccionando en sentido opuesto, pues se detecta que los salarios disminuyen al incrementar la productividad.

Datos y metodología

Este trabajo analiza al sector manufacturero en el municipio de Tetla de la Solidaridad a través de datos obtenidos de los Censos Económicos 2004, 2009, 2014 y 2019. Los datos que se obtuvieron en un primer momento fueron: unidades económicas, personal ocupado total (POT), total de remuneraciones (TR) (millones de pesos), valor agregado censal bruto (VACB) (millones de pesos) y acervo total de activos fijos (ATAF) (millones de pesos). Para deflactar los valores se utilizó el índice de precios al consumidor (INPC, base 2003). A partir de estos, se obtuvo la productividad, las remuneraciones promedio y la rentabilidad:

Productividad = $VACB/POT$,

Remuneraciones promedio = TR/POT , y

Rentabilidad = $(VACB-TR) /ATAF$

Para poder concretar el análisis y realizar la comparación, se obtuvo la tasa de crecimiento anual de: la productividad, las remuneraciones totales, la rentabilidad, el valor agregado censal bruto, del personal ocupado y de la unidad económica. Toda esta información obtenida fue a escala municipal (Tetla), estatal (Tlaxcala) y nacional, esto, para tener un panorama más amplio del comportamiento de la industria manufacturera.

Las cifras obtenidas de los subsectores a nivel municipal se muestran insuficientes, ya que de 15 subsectores comparables entre 2003 y 2018, sólo se tienen datos completos de 3 (industria alimentaria, industria del plástico y del hule y fabricación de productos metálicos), aunque todos presentan datos de unidad económica.

Además, en esta descripción se incluye la participación en personal ocupado, de la producción (miles de pesos), y del valor agregado censal bruto (miles de pesos) información de los censos económicos de 1989, 1994 y 1999 que brinda un contexto base⁷.

Análisis de datos e interpretación de resultados

En 1988, Tetla por su participación en personal ocupado, producción y valor agregado en el sector manufacturas se posicionaba en el quinto lugar de 15 principales municipios en la industria manufacturera, después de Papalotla, Chiautempan, Tlaxcala de Xicohtécatl y Tepetitla, con un personal ocupado del 7.4%. Para 1993, Tetla se posiciona en el cuarto lugar, después de Chiautempan, Tlaxcala de Xicohtécatl y Papalotla, con un porcentaje de 7.1, lo cual muestra una disminución de 3 décimas porcentuales, prácticamente, sin diferencia significativa. Sin embargo, para 1998, aumenta a un 12.3% (véase tabla 4.1) (INEGI, 1992, 1995 y 2001).

Tabla 4.1 Participación en personal ocupado del sector manufacturero 1988, 1993 y 1998

	1988		1993		1998	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Tlaxcala	25,158	100	33,486	100	56,369	100
Tetla	1,852	7.4	2,369	7.1	6,937	12.3

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de: INEGI. 1992. XIII Censo Industrial. Resultados definitivos. Censos Económicos 1989., INEGI. 1995. Imágenes económicas. Censos económicos 1994. Tlaxcala., INEGI. 2001. Tlaxcala Censos económicos 1999 e INEGI. 2001. Imágenes económicas del estado de Tlaxcala 1999.

⁷ Información tomada de publicaciones digitales del INEGI elaboradas a partir de los censos industriales y económicos de 1989, 1994 y 1999.

En 1998, de los seis principales parques, ciudades y corredores industriales de Tlaxcala (Ciudad Industrial Xicohténcatl I, Áreas uno y dos del corredor Apizaco-Xalostoc, Parque Industrial Ixtacuixtla, Parque Industrial Xiloxoxtla y Parque Industrial Calpulalpan) la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, se ubica en primer lugar tanto en personal ocupado, con un total de 5,508, como con un promedio de personal ocupado de 345 por unidad económica (véase tabla 4.2).

Tabla 4.2 Personal ocupado en parques, ciudades y corredores industriales 1998

	Promedio	Total
Ciudad Industrial Xicohténcatl I	345	5,508
Área dos del corredor Apizaco-Xalostoc	173	654
Parque Industrial Ixtacuixtla	118	1,964
Parque Industrial Xiloxoxtla	80	1,744
Área uno del corredor Apizaco-Xalostoc	57	563
Parque Industrial Calpulalpan	19	1,340

Fuente: Nieto, M. (2006). El desarrollo de las localidades expulsoras de migrantes en los municipios de Apizaco y Huamantla: alcances, limitantes y responsabilidades. INEGI, Censos Económicos 1999. Parques, Ciudades y Corredores Industriales de México, Tlaxcala. Capítulo III. P. 101-102. http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lri/romero_s_j/capitulo3.pdf

En 1993 de 15 municipios con mayor aportación en el sector industrial, Tetla se colocaba en la posición número 1 en cuanto a número de personal ocupado en la industria con un 78.8%, esta cifra se muestra por encima de la estatal que sólo representaba el 34.9% (véase gráfica 4.1), el resto (21.2%) se dedicaba al comercio y servicios (véase tabla 4.3). Así, Tetla se posiciona a partir de este año como el municipio que encabeza la jerarquía en vocación industrial y se consolida para 1998 (INEGI, 1995 y 2001).

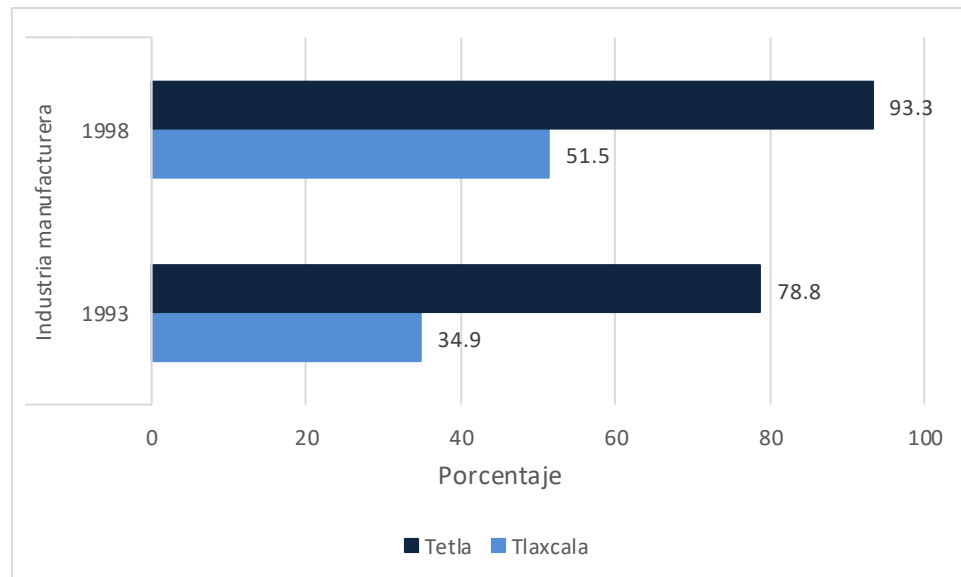
Estos datos muestran la integración de la población tetlense a la industria manufacturera y lo destacable que puede ser este sector como fuente de empleo y por brindar la seguridad de tener un salario estable y prestaciones que no podían conseguir en otros empleos.

Tabla 4.3 Porcentaje estatal y municipal del personal ocupado en la industria manufacturera, comercio y servicios en 1993 y 1998

	<i>Industria manufacturera</i>		<i>Comercio y servicios</i>	
	1993	1998	1993	1998
Tlaxcala	34.9	51.5	65.1	48.5
Tetla	78.8	93.3	21.2	6.7

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de: INEGI. 1995. *Imágenes económicas. Censos económicos 1994*. Tlaxcala. INEGI. 2001. *Tlaxcala Censos económicos 1999* e INEGI. 2001. *Imágenes económicas del estado de Tlaxcala 1999*

Gráfica 4.1 Porcentaje estatal y municipal del personal ocupado en la industria manufacturera en 1993 y 1998



Fuente: Elaboración propia, datos tomados de INEGI, 1995. *Imágenes económicas. Censos económicos 1994*. Tlaxcala. INEGI. 2001. *Tlaxcala Censos económicos 1999* e INEGI, 2001. *Imágenes económicas del estado de Tlaxcala 1999*.

En cuanto a la participación en producción (miles de pesos), en 1988 Tetla participa con un 4.0% del porcentaje total estatal, ubicándose en el séptimo lugar. Ya para 1993, competía en los 3 primeros lugares con un 9.1%, al igual que Papalotla (9.1%) y sólo una décima menos que Chiautempan (9.2%). Este incremento, continúa para 1998, con un 14.5% mostrando un considerable crecimiento durante los diez años descritos (véase tabla 4.4) (INEGI, 1992, 1995 y 2001).

Tabla 4.4 Participación en producción (miles de pesos) del sector manufacturas 1988-1998

	1988		1993		1998	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Tlaxcala	1,539,415	100	4,166,789	100	17,892,171	100
Tetla	62,116	4.0	379,906.20	9.1	2,586,167	14.5

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de: INEGI. 1992. XIII Censo Industrial. Resultados definitivos. Censos Económicos 1989., INEGI. 1995. Imágenes económicas. Censos económicos 1994. Tlaxcala., INEGI. 2001. Tlaxcala Censos económicos 1999 e INEGI. 2001. Imágenes económicas del estado de Tlaxcala 1999.

En semejanza a la participación en producción y al personal ocupado, con lo que respecta al valor agregado, este, representa sólo un 3.3% para 1988, posicionando a Tetla en el séptimo lugar, en 1993 Tetla se posiciona en el cuarto lugar con el 9.0%, después de Chiautempan, Tepetitla y Yauhquemecan, presentado un marcado avance en comparación de 1988, y, al igual que en personal ocupado y producción, presenta un aumento considerable para 1998 (véase tabla 4.5) (INEGI, 1992, 1995 y 1999).

Tabla 4.5 Participación en valor agregado censal bruto (miles de pesos) del sector manufacturas 1988, 1993 y 1998

	1988		1993		1998	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Tlaxcala	514,592	100	1,356,196	100	6,304,786	100
Tetla	17,152	3.3	121,875	9.0	813,792	12.9

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de: INEGI. 1992. XIII Censo Industrial. Resultados definitivos. Censos Económicos 1989., INEGI. 1995. Imágenes económicas. Censos económicos 1994. Tlaxcala., INEGI. 2001. Tlaxcala Censos económicos 1999 e INEGI. 2001. Imágenes económicas del estado de Tlaxcala 1999.

En función de los datos de 1988, 1993 y 1998, se resalta el incremento y crecimiento de personal ocupado, producción y del valor censal bruto en la industria manufacturera, tanto del municipio de Tetla como de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I.

Partiendo de esta información, las siguientes líneas reportan la evolución de la industria manufacturera en Tetla de la Solidaridad en comparación con el estado y el país. Durante los años 2003-2018 se describe y analiza la tasa de crecimiento anual del valor agregado censal bruto, de la productividad, de las remuneraciones, de la rentabilidad, del personal ocupado y de las unidades económicas.

En referencia, entre el 2003 y el 2018 a nivel nacional, la tasa de crecimiento anual de productividad en las manufacturas presentó un nulo crecimiento (0.3%), en la mayoría de los subsectores se refleja un declive de hasta un -3.4% en el subsector de Fabricación de productos a base de minerales no metálicos (véase tabla 4.6). En la misma dirección se dirigen las remuneraciones, las cuales, también presentan una baja, pero mayor marcada (-1.6%), de los 21 subsectores contabilizados, sólo el de fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón se registran de manera positiva (1.5%) (véase tabla 4.6 y anexo 1, tabla 4.2).

Tabla 4.6 Tasas de crecimiento en porcentaje del VACB, productividad, remuneraciones, rentabilidad, personal ocupado y unidad económica de las industrias manufactureras ubicadas en Tetla de la Solidaridad, 2003-2018

Sector 31-33 Industrias manufactureras	Tasa de crecimiento anual VACB (millones de pesos) %	Tasa de Crecimiento Anual Productividad (millones de pesos) %	Tasa de Crecimiento Anual Remuneraciones (millones de pesos) %	Tasa de Crecimiento Anual Rentabilidad (millones de pesos) %	Tasa de Crecimiento Anual Personal Ocupado %	Tasa de Crecimiento Anual Unidad Económica %
Nacional	3.3	0.3	-1.6	3.1	2.9	3.9
Estatat	2.7	-0.3	-2.0	3.2	3.1	5.1
Municipal	4.6	3.6	-1.0	5.0	0.9	6.5

Fuente: Elaboración propia, datos obtenidos de los Censos económicos 2004, 2009, 2014 y 2019. INEGI

A su vez, la tasa de crecimiento de personal ocupado manifiesta un incremento con el 2.9%, acompañado de un crecimiento anual de la unidad económica del 3.9%. Si bien, el personal ocupado si demuestra un aumento, la productividad no es significativa y las remuneraciones reflejan una caída muy considerable. Del mismo modo, la rentabilidad (3.1%) y el valor agregado censal bruto se manifiestan positivos para la industria manufacturera (3.3%) (véase tabla 4.6).

Al igual que la situación nacional, el Estado de Tlaxcala presenta para estos años, un descenso tanto en la productividad como en las remuneraciones, pero en mayor aumento que la nacional. La productividad se manifiesta con un -0.3% con una mayor caída en los subsectores de la industria de las bebidas y del tabaco (-10.2%) y el de la industria alimentaria (-9.0%) a diferencia del subsector de fabricación de maquinaria y equipo que se revela positivamente (9.4%). Por igual, las remuneraciones presentan números en decadencia con un -2.0%, estos se reflejan mayormente en el subsector de industrias metálicas básicas (-7%) y el de fabricación

de productos a base de minerales no metálicos (-5.7%). Caso contrario ocurre con el subsector de fabricación de maquinaria y equipo (7.7%) que al igual que la productividad, presentan un significativo crecimiento (comparar tabla 4.6 y anexo1, tabla 4.2).

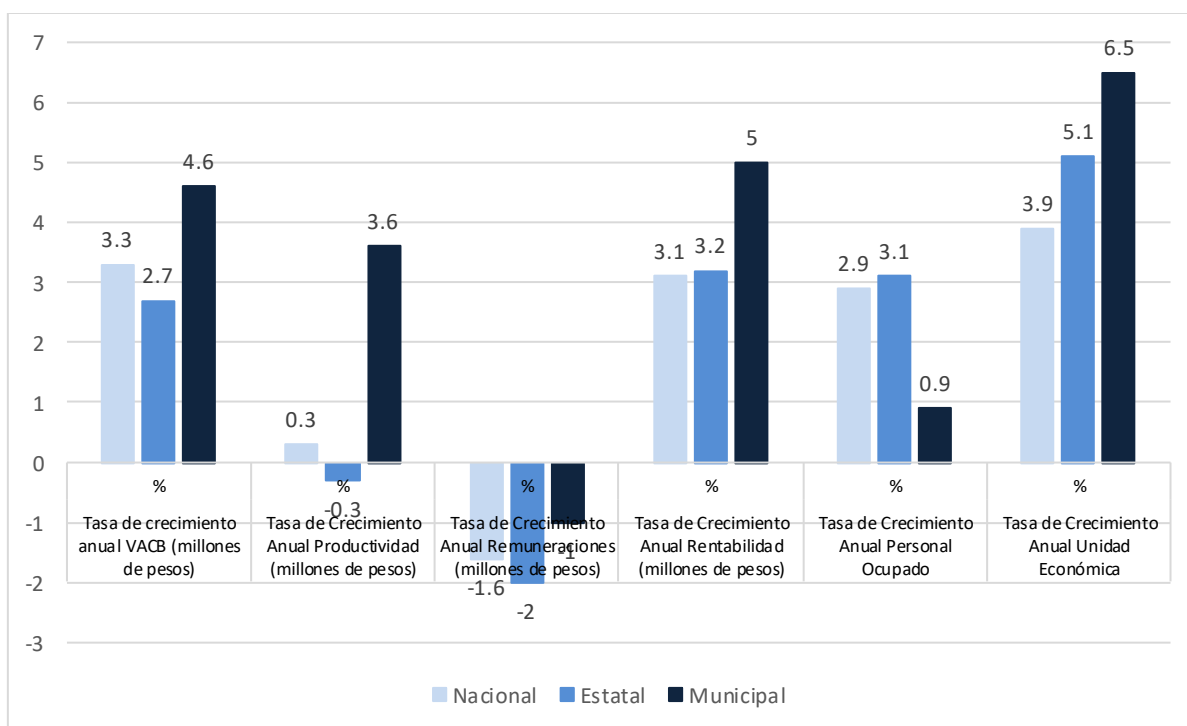
Aunque en general, el sector de la industria manufacturera se presenta en disminución, al igual que a nivel nacional, las cifras se manifiestan favorables en relación con el valor agregado censal bruto (2.7%), la rentabilidad (3.2%), personal ocupado (3.1%) y unidades económicas (5.1%), estos tres últimos sobrepasando las cifras nacionales (véase tabla 4.6).

A diferencia de las cifras nacionales y estatales, el municipio de Tetla presenta un marcado incremento en la productividad (3.6%). Aunque la disminución de las remuneraciones se presenta en menor porcentaje en comparación con las nacionales y estatales, de igual manera se enuncian negativas (-1.0%) (véase gráfica 4.2).

No obstante, aunque el incremento de la productividad es considerable, el crecimiento del personal ocupado no se muestra elocuente, ya que sólo presenta un crecimiento del 0.9%, caso contrario a las unidades económicas que presentan un mayor crecimiento (6.5%) en comparación con el estatal y el nacional. Además, existe un marcado crecimiento en el valor agregado censal bruto (4.6%) y en la rentabilidad (5.0%), igualmente, superando las cifras estatales y nacionales (véase gráfica 4.2).

En general, de las seis variables descritas, Tetla, muestra una tasa de crecimiento positiva en cinco de estas, a excepción de las remuneraciones, donde, al igual que a nivel estatal y nacional se presentan de manera negativa. La tasa de crecimiento del personal ocupado, aunque el valor sea favorable para el municipio, este, se expone menor que en el estado y el país. A diferencia y por encima de los valores nacionales y estatales, la tasa de crecimiento del valor agregado censal bruto, la de productividad, la de rentabilidad y la de unidad económica se expresan en gran ventaja, sobre todo la productividad que es bastante destacable (véase gráfica 4.2 y tabla 4.7).

Gráfica 4.2 Tasas de crecimiento en porcentaje del VACB, productividad, remuneraciones, rentabilidad, personal ocupado y unidad económica de las industrias manufactureras ubicadas en Tetla de la Solidaridad, 2003-2018



Fuente: Elaboración propia, datos obtenidos de los Censos económicos 2004, 2009, 2014 y 2019. INEGI

Los valores obtenidos de los subsectores de la industria alimentaria, la industria del plástico y del hule y del de la fabricación de productos metálicos dan una muestra del crecimiento de las variables analizadas.

Tabla 4.7 Tasas de crecimiento en porcentaje del VACB, productividad, remuneraciones, rentabilidad, personal ocupado y unidad económica de las industrias manufactureras ubicadas en Tetla de la Solidaridad, por subsector, 2003-2018

Municipal (2003-2018)	2003-2018	2003-2018	2003-2018	2003-2018	2003-2018	2003-2018
Sector/Subsector	Tasa de crecimiento anual VACB (millones de pesos) %	Tasa de Crecimiento Anual Productividad (millones de pesos) %	Tasa de Crecimiento Anual Remuneraciones (millones de pesos) %	Tasa de Crecimiento Anual Rentabilidad (millones de pesos) %	Tasa de Crecimiento Anual Personal Ocupado %	Tasa de Crecimiento Anual Unidad Económica %
Sector 31-33 Industrias manufactureras	4.6	3.6	-1.0	5.0	0.9	6.5
Subsector 311 Industria alimentaria	7.1	0.9	2.7	3.8	6.2	5.0

Subsector 326 Industria del plástico y del hule	3.1	2.3	0.0	4.2	0.8	2.7
Subsector 332 Fabricación de productos metálicos	8.9	3.3	1.7	-0.5	5.5	5.8

Fuente: Elaboración propia, datos obtenidos de los Censos económicos 2004, 2009, 2014 y 2019. INEGI

Tanto los subsectores de la industria alimentaria como la de productos metálicos presentan un considerable crecimiento en el valor agregado censal bruto, en el personal ocupado y en las unidades económicas.

En cuanto a las unidades económicas dedicadas a la manufactura estas muestran un crecimiento del 6%, específicamente, las del subsector de la industria de las bebidas y del tabaco las cuales representan el 17%, las dedicadas a la fabricación de prendas de vestir y las de la industria de la madera se manifiestan con un crecimiento del 11%, y otras industrias manufactureras presentan un crecimiento del 13% (véase tabla 4.8).

Tabla 4.8 Valor absoluto y tasa de crecimiento de las unidades económicas y personal ocupado de las Industrias manufactureras en Tetla de la Solidaridad 2003-2018

Total municipal	Unidades económicas		TCUE (%)	Personal ocupado		TCPO
	2003	2018	2003-2018	2003	2018	2003-2018
Sector 31-33 Industrias manufactureras	552	1227	5	7355	11677	3%
Subsector 311 Industria alimentaria	69	177	6	6257	7171	1%
Subsector 312 Industria de las bebidas y del tabaco	30	62	5	57	140	6%
Subsector 315 Fabricación de prendas de vestir	1	11	17	S/I	33	S/I
Subsector 321 Industria de la madera	2	9	11	S/I	47	S/I
Subsector 322 Industria del papel	3	14	11	27	S/I	S/I
Subsector 325 Industria química	1	2	5	S/I	S/I	S/I
Subsector 326 Industria del plástico y del hule	2	5	6	S/I	141	S/I
Subsector 327 Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	4	6	3	939	1058	1%
Subsector 331 Industrias metálicas básicas	5	12	6	S/I	1778	S/I
Subsector 332 Fabricación de productos metálicos	1	1	0	S/I	S/I	S/I
Subsector 334 Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos	12	28	6	68	152	6%
Subsector 335 Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica	1	3	8	S/I	440	S/I
Subsector 336 Fabricación de equipo de transporte	2	2	0	S/I	S/I	S/I
Subsector 337 Fabricación de muebles, colchones y persianas	1	2	5	S/I	S/I	S/I
Subsector 339 Otras industrias manufactureras	2	7	9	S/I	11	S/I
Subsector 323 Impresión e industrias conexas	1	6	13	S/I	213	S/I
Subsector 313 Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles	1		S/I	S/I	S/I	S/I
Subsector 314 Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	S/I	1	S/I	S/I	S/I	S/I
Subsector 324 Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	S/I	5	S/I	S/I	393	S/I
	S/I	1	S/I	S/I	S/I	S/I

Fuente: Elaboración propia, datos obtenidos de los Censos económicos 2004, 2009, 2014 y 2019. INEGI.

*S/I (Sin información). No existe la información en los datos de los censos económicos.

Además, se destaca la incorporación de nuevas unidades económicas en los subsectores dedicados a la fabricación de insumos y acabado de textiles, a la fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir, destacando el aumento de este, y, a la fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón.

Comentarios finales

A manera de conclusión, se tiene que no existe una relación positiva entre la evolución de la productividad y la de las remuneraciones. Ya que se registra una brecha entre los incrementos de la productividad y los incrementos de los salarios cada vez más amplia, principalmente a nivel nacional y estatal. Lo que puede significar una mayor desigualdad salarial.

Específicamente para Tetla, se encuentra una relación pobre en cuanto al aumento de salarios ante el incremento de la productividad, interpretándose, que las derramas económicas desde el aumento de la productividad estén saliendo de los hogares de los empleados, en este caso del municipio de Tetla.

Por otro lado, la disminución del personal ocupado puede ser consecuencia a un crecimiento del sector de servicios y comercio, el cual ha ido en constante crecimiento en los últimos años debido a los servicios que la misma Ciudad Industrial demanda.

Además, es importante destacar que al ser muy variado el sector industrial con 19 subsectores, no se observa una correlación entre las mismas empresas, ya que sus actividades son muy diversas y diferentes. Y, en consecuencia, existe una desarticulación entre la industria manufacturera y el sector agrícola, ya que no existe una relación en la producción agrícola con las actividades llevadas a cabo en las industrias. Por lo que están completamente desligadas, dependiendo cada una de sí misma. Lo que aleja al sector agroindustrial de este territorio.

Para poder tener un acercamiento más claro del rol que tienen los trabajadores de estas empresas, el siguiente capítulo analiza y describe a la población desde sus lugares de trabajo y su relación a sus condiciones sociales. Con esto se pretende dar un panorama y acercamiento al desarrollo local alcanzado a partir de la instalación de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I.

CAPÍTULO 5

El desarrollo local en el municipio de Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala

5.1 Análisis de datos e interpretación de resultados del desarrollo local en Tetla de la Solidaridad

Después de explicar en qué consiste el desarrollo local en el capítulo 1 y posteriormente describir las condiciones físicas y territoriales que caracterizan al municipio de Tetla de la Solidaridad, se pudo dar un acercamiento a la evolución, funcionamiento y comportamiento tanto de la actividad agropecuaria como de la industria manufacturera a partir de la década de 1970 hasta la actualidad.

Así, retomando lo expuesto en los capítulos anteriores, el capítulo 5 pretende describir, explicar y analizar el desarrollo local en Tetla de la Solidaridad a partir de la ocupación y empleo en las actividades agropecuarias y manufactureras. Por lo tanto, se enfocará en el análisis de las siguientes variables:

- Pobreza
- Grado de rezago social
- Coeficiente Gini
- Índice de desarrollo humano
- El mercado de trabajo
- Ocupación y actividades en el sector agropecuario
- Condiciones socioeconómicas
- Condiciones laborales

Este análisis permitirá dar un primer acercamiento para identificar la aproximación de las condiciones, económicas, sociales, políticas, culturales y ambientales a lo que se concibe como desarrollo local.

5.1.1 Análisis de la Pobreza por Ingresos (1990-2010), la Pobreza Multidimensional (2010-2020), Grado de Rezago Social (2000-2020), Coeficiente Gini (1990-2020) e Índice de Desarrollo Humano (2000-2015) en Tetla de la Solidaridad

El *desarrollo local* como teoría y como práctica sigue concibiéndose como un término incompleto, pues los debates que se aperturan alrededor de su significado y de su practicidad siguen modificándose a través del tiempo y en paralelo con las transformaciones de los territorios y sus sociedades. Así, se ha venido construyendo este concepto integrando a él dimensiones y variables que influyen en el ser humano y su entorno, no sólo aspectos que integran a una economía de mercado, también, lo relacionado al medio físico y ambiental; tanto lo que este puede ofrecer al ser humano, el cómo es el proceso metabólico para llegar a su fin de uso e inacabado, así como sus afectaciones. De igual forma, se ha propuesto poner el foco de atención en aspectos más subjetivos de los seres humanos, y el cómo es que aspectos económicos, sociales, políticos y culturales influyen en el ser y estar de las personas y su medio físico y social que lo rodea. Por esto, el desarrollo integra variables económicos, sociales, humanos y ambientales.

De ahí que, el desarrollo social reconoce y cuantifica la calidad de vida de los sujetos en sociedad a través de variables que definen la pobreza, la desigualdad y el rezago social, ya sea que este se dé por su sexo, género, etnia, edad, etc., estas condiciones influyen al ser humano en cómo se perciben en sociedad y su desarrollo pleno como personas.

Por su parte, en la Declaración de los Derechos Humanos se cuestiona acerca de ¿cuál podría ser el pivote de referencia de un desarrollo/equilibrio social?, a lo que responden “si el desarrollo social lo hemos definido como equilibrio económico, social y ecológico (entendiendo las desigualdades como desequilibrios) la respuesta son los derechos humanos” (como se cita en Alaminos & López, 2009).

Por lo tanto, el *desarrollo social* como aspecto integrador del desarrollo local, presenta, de igual manera, una serie de nuevas variables que precisan ser integradas para poder medir el desarrollo. En consecuencia, la discusión también involucra la medición del desarrollo, lo qué se puede o no medir y las variables que se deben tomar en cuenta en esa medición de acuerdo con la heterogeneidad de los territorios y las regiones. Así, en el transcurso de los años y

principalmente después de 1970 se han creado diferentes medidas e índices para medir el desarrollo social.

Alaminos y López (2009) presentan algunas propuestas que se han desarrollado a partir de las tres últimas décadas del siglo XX, de las primeras sugerencias se tiene: la propuesta de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) a través del Enfoque de las necesidades básicas o del de Max Neef y su teoría del *Desarrollo a Escala Humana* el cual incluye nueve necesidades humanas básicas: subsistencia, protección, afecto, comprensión, participación, creación, recreo, identidad y libertad. En seguida, en 1990 se propuso el Índice de Desarrollo Humano, dejando a un lado el PIB como instrumento único del bienestar. Este incluye tres elementos: salud (esperanza de vida), educación (alfabetización y matriculación) y renta (PIB per cápita), tomando que el valor del IDH es entre 0 y 100.

También, en la década de los setenta se crea en California el Índice de Progreso Genuino (IPG) proponiendo la distinción de entre las actividades económicas que producen beneficios y las que causan daño, para calcular el índice toma los siguientes componentes: consumo comercial doméstico ajustado en función de la desigualdad económica más los servicios de trabajo doméstico y comunitario, más los gastos públicos, menos los gastos privados y públicos defensivos, menos los gastos de degradación del medio ambiente, menos la desvalorización del capital natural.

Otras propuestas fueron: el Índice de Desarrollo Humano relativo al Género, incluido en el Informe sobre Desarrollo Humano de 1995 junto al Índice de potenciación de género (IPG), la cual considera y cuantifica las desigualdades entre hombres y mujeres dentro de las tres dimensiones que cubre el IDH. El Índice de Pobreza Humana, propuesto por la PNUD en 1997 y se divide en dos, el IDPH1 para los países en vías de desarrollo y el IPH2 para los países desarrollados, el primero incluye los componentes de vida larga y saludable, educación y nivel de vida digno. El segundo incluye vida larga y saludable, educación, nivel de vida digno, exclusión social y la tasa de empleo y sus valores oscilan entre 1 y 100.

A diferencia de los índices anteriores, se propone el Índice del Planeta Feliz, en el cual, su cálculo contemplaba la esperanza de vida, la satisfacción de la vida y su huella ecológica, este índice es basado en términos subjetivos con relación a lo que se entiende por felicidad. Lo que en su momento arrojó resultados dispersos de lo que las personas entendían como felicidad

con las carencias y necesidades que tenían, por lo tanto, en el 2009 se realizó el último informe basado con este índice.

Y, por último, la Felicidad Interna Bruta (FIB), propuesta por el Rey de Bután Jigme Singye Wangchuck en 1972. Esta sugiere las siguientes dimensiones para el estudio de las sociedades: bienestar psicológico, salud, uso del tiempo, vitalidad comunitaria, educación, cultura, medio ambiente y gobierno las cuales integran una matriz de 150 indicadores (Alaminos & López, 2009).

La medición de la pobreza como elemento importante para comprender un contexto regional y en consecuencia para llevar a la práctica políticas públicas que mejoren la calidad de vida de sus habitantes, ha sido foco de atención para la CEPAL desde finales de los setenta, esto, tras los cambios sociales, políticos y económicos que se han presentado a lo largo de estos últimos años, y en consecuencia, la evolución de la pobreza en América Latina, por lo que se ha propuesto variadas metodologías de medición que integren no sólo el salario, sino que incluya los múltiples factores que se han ido integrando con el paso del tiempo a la definición de pobreza.

Para la CEPAL (2006) la pobreza es un fenómeno con múltiples causas, consecuencias y manifestaciones, que abarca aspectos de índole diversa de la vida de las personas, que son casi imposibles de recoger en una sola definición (p. 14).

Si bien la inexistencia o insuficiencia de un salario seguro puede manifestar situaciones de pobreza, tampoco el salario es la base principal para medir la pobreza, pues esta abarca múltiples dimensiones que no integra ni representa el ingreso salarial. Por lo tanto, la medición de la pobreza por ingresos debe ser complementada con otros indicadores que logre contemplar el extenso y complejo significado del término. Ya, desde 1979 Altimir integraba la multiplicidad de dimensiones y elementos de la pobreza:

La pobreza es [...] un síndrome situacional en el que se asocian el infraconsumo, la desnutrición, las precarias condiciones de vivienda, los bajos niveles educacionales, las malas condiciones sanitarias, una inserción inestable en el aparato productivo o dentro de los estratos primitivos del mismo, actitudes de desaliento y anomia, poca participación en los mecanismos de integración social [...] (como se cita en Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, 2018, p. 17).

En el caso específico de México, entre 1990 al 2009, el CONEVAL medía la *Pobreza por ingresos*⁸, dividida en *Pobreza alimentaria por ingresos*, *Pobreza de capacidades por ingresos* y *Pobreza de patrimonio por ingresos*. En el 2009 se propone la metodología para la medición multidimensional de la pobreza, así, con base en la Ley General de Desarrollo Social (LGDS), el CONEVAL estableció lineamientos y criterios para la definición, identificación y medición de la pobreza, con esto, la medición de la pobreza multidimensional a partir del 2010 se basa además del salario, en seis dimensiones con enfoque en derechos sociales: *rezago educativo*⁹, *acceso a servicios de salud*¹⁰, *acceso a la seguridad social*¹¹, *acceso a la alimentación*¹², *calidad y espacios de la vivienda*¹³, y, el *acceso a los servicios básicos en la vivienda*¹⁴, además, a estos se agrega la cohesión social.

La pobreza multidimensional de la población en México se mide a partir de la situación económica y de las carencias sociales que padece, considerando la educación, la salud, la seguridad social, la vivienda, los servicios básicos y la alimentación como carencias y derechos sociales, obteniendo a partir de estas dimensiones la *Pobreza*, la *Pobreza extrema*, y la *Pobreza moderada*.

La diferencia entre la medición de la pobreza de ingresos y el de la pobreza multidimensional, es que la metodología de esta última permite combinar información censal

⁸ Consiste en comparar los ingresos de las personas con los valores monetarios de diferentes líneas: alimentaria, capacidades y de patrimonio. Estimaciones realizadas anteriormente para la medición de la pobreza. Estas estimaciones cambiaron debido a que la Ley General de Desarrollo Social pide que la medición de la pobreza en el país se lleve a cabo con un enfoque multidimensional.

⁹ No se tiene esta carencia si la población de 3 a 15 años asiste a la escuela y los nacidos hasta 1981 tienen primaria completa y los nacidos a partir de 1982 tienen secundaria completa (CONEVAL, 2022).

¹⁰ No se tiene carencia si la persona está afiliada o inscrita al seguro popular, a una institución pública de seguridad social y/o servicios privados de otras instituciones (CONEVAL, 2022).

¹¹ No se tiene la carencia si por acceso directo son ocupados con prestaciones mínimas, jubilados o pensionados, si en el núcleo familiar existe parentesco directo en términos de la ley de seguro social, si se cuenta con servicios médicos por algún familiar, por muerte del asegurado o contratación propia dentro de otros núcleos familiares y contratación voluntaria y/o están dentro de programas sociales de pensiones para adultos mayores (CONEVAL, 2022).

¹² El hogar es carente si por falta de dinero u otros recursos: experimenta disminución de la cantidad de alimentos o si sus integrantes experimentan hambre (CONEVAL, 2022).

¹³ Todo hogar es carente si los techos son de material de desecho o lámina de cartón, si los muros están levantados de barro o bajareque, de carrizo, bambú o palma; de lámina de cartón, metálica o asbesto; o materia de desecho. Si los pisos son de tierra y/o si existe hacinamiento por cuarto mayor o igual a 2.5 (CONEVAL, 2022).

¹⁴ Todo hogar es carente si dentro de la vivienda el agua se obtiene de un pozo, río, lago, arroyo, pipa o por acarreo de otra vivienda, de la llave pública o un hidratante; si no se dispone de drenaje, o el desagüe va a dar a un río, lago, mar, barranca o grieta; si no se dispone del servicio de electricidad y/o si el combustible para cocinar es leña o carbón sin chimenea (CONEVAL, 2022).

con información de encuestas, las cuales se levantan para una muestra de la población pero que permiten obtener información detallada de los ingresos (CONEVAL, 2007, p. 2).

De igual modo y con la información obtenida de la pobreza multidimensional el CONEVAL obtiene el *Índice de rezago social*¹⁵, el cual es una medida que suma a un sólo índice las variables de educación, acceso a servicios de salud, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos y activos en el hogar, teniendo a partir de este el *Grado de rezago social*, el cual tiene como objetivo ordenar los territorios de mayor a menor grado de rezago social en un momento en el tiempo, de manera que permite comparar la ordenación relativa de las entidades, municipios y localidades (CONEVAL, 2020).

Datos y metodología

En referencia a lo anterior, este apartado describe y analiza, el *desarrollo social* a través de la pobreza y el rezago social con base a los datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), el cual identifica y mide el desarrollo social utilizando la información que genera el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), mediante los indicadores de ingreso corriente per cápita: rezago educativo, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, acceso a los servicios básicos de la vivienda, acceso a la alimentación y grado de cohesión social. La medición de la pobreza se realiza con una periodicidad mínima de dos años en las entidades federativas y cada cinco años a nivel municipal.

Además, este trabajo describe y analiza datos municipales, estatales y nacionales desde 1990 hasta el 2020. De 1990 al 2010 se tienen los datos de la pobreza por ingresos: alimentaria, de capacidades y de patrimonio (1990, 2000, 2005 y 2010). Del 2010 al 2020 la información que se tiene es la de pobreza, pobreza moderada y pobreza extrema (2010, 2015 y 2020).

Para poder entender en su mayor extensión la evolución de la pobreza multidimensional durante 2010 y 2020 se tiene la información de las seis dimensiones propuestas por el

¹⁵ “No se trata de una medición de pobreza, ya que no incluye los indicadores de ingreso, seguridad social y alimentación [...]” (CONEVAL, Índice de Rezago Social 2020).

Es una medida ponderada que resume cuatro indicadores de carencias sociales (educación, salud, servicios básicos y calidad y espacios en la vivienda) en un sólo índice que tiene como finalidad ordenar a las unidades de observación según sus carencias sociales. La estimación de este índice tiene como fuente de información la base de datos de los “Principales Resultados por Localidad” (ITER) para 2000, 2005, 2010 y 2020, así como la Encuesta Intercensal 2015. “El índice es estandarizado de tal forma que su media sea cero y su varianza unitaria.” (CONEVAL, 2007, p. 9).

CONEVAL (rezago educativo promedio en el hogar, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, acceso a los servicios básicos en la vivienda y, acceso a la alimentación) municipal, estatal y nacional.

Además, se describe y analiza el Grado de Rezago Social por localidad, tomando del Índice de Rezago Social de Tetla (5 secciones): Capulac, San Bartolomé Matlalohcan, San Francisco Atexcatzinco, Santa Fe la Troje, José María Morelos y Pavón, Plan de Ayala y San Isidro Piedras Negras durante los años 2000, 2005, 2010 y 2020. Asimismo, se describe el grado de rezago social a nivel estatal y nacional.

Por último, y para tener una visión del grado de desigualdad en la distribución del ingreso se compararán los datos del Coeficiente Gini a nivel municipal, estatal y nacional en complemento con el Índice de Desarrollo Humano.

Con la información descrita, analizada y comparada se pretende entender la evolución de la pobreza principalmente en el municipio de Tetla de la Solidaridad en los últimos treinta años.

Análisis de datos e interpretación de resultados

La medición de la pobreza de las regiones permite tener un conocimiento de las condiciones económicas-sociales que ayuda a comprender, analizar y reflexionar sobre los factores que inciden en el desarrollo local de las mismas, así, este conocimiento impulsará las políticas a favor de las condiciones menos favorecidas, o por lo menos ese sería el propósito de esta medición. En razón, la medición de la pobreza permite mostrar la evolución de la sociedad en su entorno físico, esto es, los cambios económicos y sociales que se experimentan en los territorios.

El municipio de Tetla de la Solidaridad entre la década de los setenta y principios de los ochenta presentó una transformación y modificación en sus actividades económicas. Como parte de las políticas del gobierno federal en el desarrollo económico regional y estatal, se introdujo la industria manufacturera (Ciudad Industrial Xicohténcatl I) a un territorio que se caracterizaba por tener de base una economía rural, agrícola y pecuaria.

La llegada de la Ciudad Industrial “garantizaría una segunda alternativa de fuente de empleo, sobre todo a las personas sin tierras y a los hijos de campesinos que se les otorgaron las

tierras” (El Sol de Tlaxcala, 12 de diciembre de 1972). Esta idea se reafirmaba en 1980 con las palabras promulgadas por el gerente del Fideicomiso de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I:

Concebimos el desarrollo industrial como un medio para generar empleo y abatir la subocupación de nuestros campesinos, de los hijos de los ejidatarios y jóvenes tlaxcaltecas que tienen que emigrar en busca de mejores alternativas (El Sol de Tlaxcala, 2 marzo 1980).

A partir de la idea de que la industrialización en esta región llegó como una política del desarrollo económico como fuente de trabajo, se pretende dar un bosquejo del cómo la actividad manufacturera junto con las actividades agrícolas y pecuarias, y actualmente con el sector servicios en auge, han influido en la evolución de la pobreza, principalmente en este municipio.

5.1.1.1 Pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio por ingresos (1990-2010)

La pobreza medida por la insuficiencia de recursos económicos, esto es, determinada por indicadores indirectos como el ingreso y el consumo, permite evaluar si un hogar dispone con los recursos suficientes, pero no responde al uso de estos, ya que no se determina si el recurso económico es usado para solventar necesidades básicas¹⁶ o tiene otros fines.

La pobreza es una manifestación extrema de las múltiples facetas de la desigualdad [...]. La insuficiencia de recursos monetarios para alcanzar un nivel de bienestar compatible con la dignidad humana es una de las formas más alarmantes en que se presentan las diferencias sociales. En ella se concentran a su vez privaciones en el acceso a los bienes y servicios básicos, y a una protección social adecuada, así como la falta de participación en los espacios fundamentales de la sociedad, entre otras. A su vez, la elevada desigualdad y la pobreza generan desincentivos para la innovación y la inversión en los países, por lo que representan una ineficiencia de alto costo en el proceso de desarrollo (CEPAL, 2018, p. 11).

¹⁶ En el 2001 se propuso el método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. Así se propusieron como necesidades básicas cuatro categorías: I) Acceso a una vivienda que asegure un estándar mínimo de habitabilidad para el hogar, II) Acceso a servicios básicos que aseguren un nivel sanitario adecuado, III) Acceso a educación básica, y IV) Capacidad económica para alcanzar niveles mínimos de consumo. Estas necesidades básicas se dividen en sus dimensiones y sus variables censales. Para más información consultar *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina*, 2001. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4784/S0102117_es.pdf?sequence

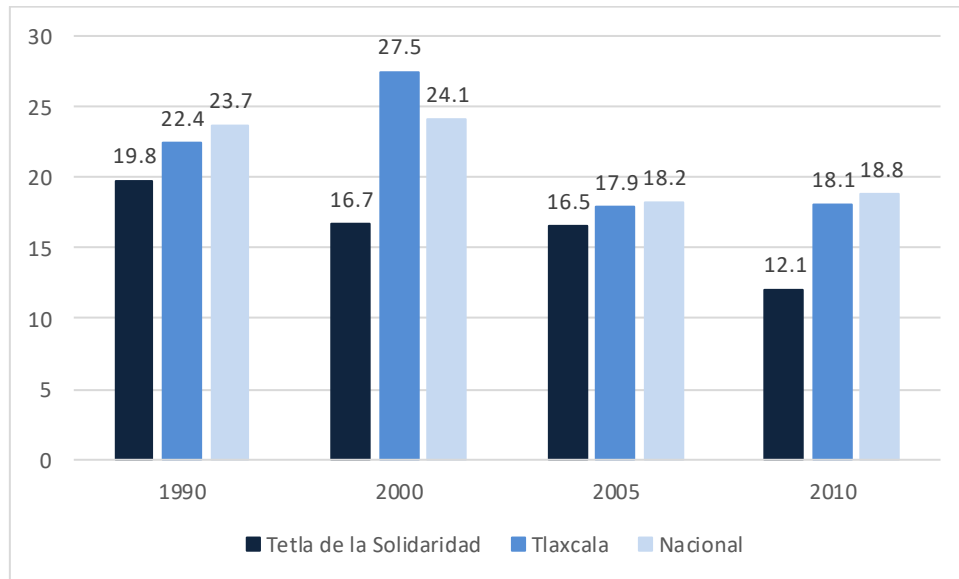
Actualmente, en las economías de mercado, el ingreso salarial es el medio principal para poder tener acceso a bienes y servicios básicos para el sustento de cada persona y de cada hogar y por lo tanto lograr alcanzar un bienestar material que se transforme en social. Así, el salario puede brindar la oportunidad de tener acceso a alimentos, servicios de vivienda, vestido, salud, educación, infraestructura de servicios, servicios de recreación y de cuidados. Independientemente de que algunos de estos servicios sean otorgados como parte de políticas públicas como la educación, la salud o la alimentación, la mayoría de estos servicios y derechos se obtienen por medio de un ingreso salarial.

Por lo tanto, la medición de la pobreza por ingresos sirve para poder comparar el salario obtenido con los valores monetarios de la canasta básica alimentaria, los gastos necesarios de salud y educación, así como los gastos de vivienda, vestido y transporte.

El CONEVAL define a la *pobreza alimentaria por ingresos* como la incapacidad de obtener una canasta básica alimentaria, aun si se hiciera uso de todo el ingreso disponible en el hogar.

De acuerdo con las estimaciones del CONEVAL, entre 1990 y el 2010, la pobreza alimentaria por ingresos presentó un decremento nacional, estatal y municipal, sin embargo, la disminución más acentuada se presentó a nivel municipal, ya que a diferencia del porcentaje nacional y estatal que sólo presentaron una reducción de 4.9 y 4.3 puntos porcentuales, respectivamente, en Tetla de la Solidaridad se mostró una disminución de 7.7 puntos porcentuales, representado un puntaje más aventajado y siempre por abajo que en Tlaxcala y en el país (véase gráfica 5.1).

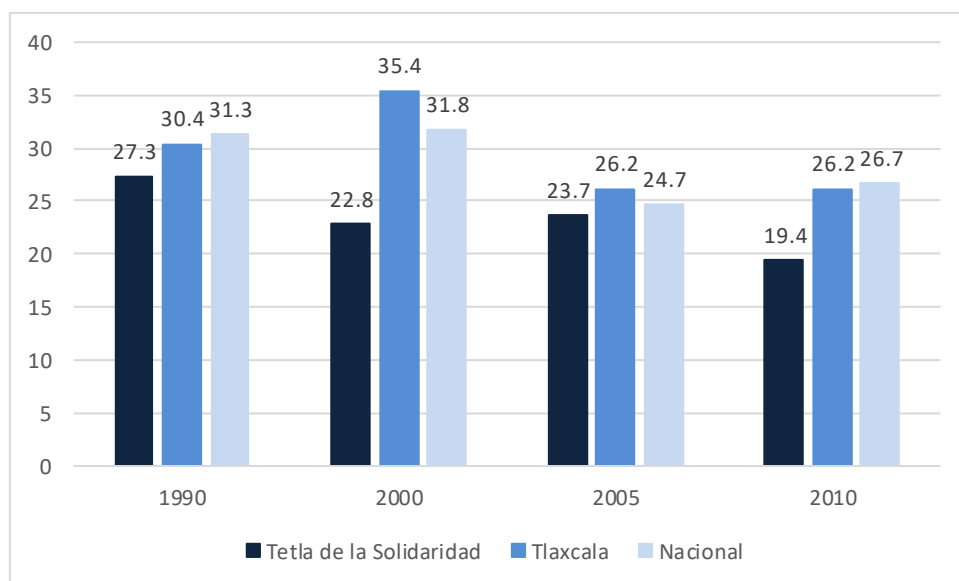
Gráfica 5.1 Pobreza alimentaria por ingresos (%) 1990-2010



Fuente: Elaboración propia, datos tomados de las estimaciones del CONEVAL con base en las ENIGH de 1992, 2000 y 2010, los Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000, y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010.

A su vez, la *pobreza de capacidades por ingresos*, definida por el CONEVAL como la insuficiencia del ingreso disponible para adquirir el valor de la canasta alimentaria y, además, efectuar los gastos necesarios en relación con la salud y la educación, aun si se dedicara el ingreso total del hogar sólo para estos fines. Al igual que la alimentaria, también presentó un decrecimiento, siendo así que, a nivel nacional descendió 4.6 puntos porcentuales, 4.2 a nivel estatal, y 7.9 a nivel municipal, presentando, una mayor ventaja en la disminución de pobreza por capacidades (véase gráfica 5.2).

Gráfica 5.2 Pobreza de capacidades por ingresos (%), 1990-2010

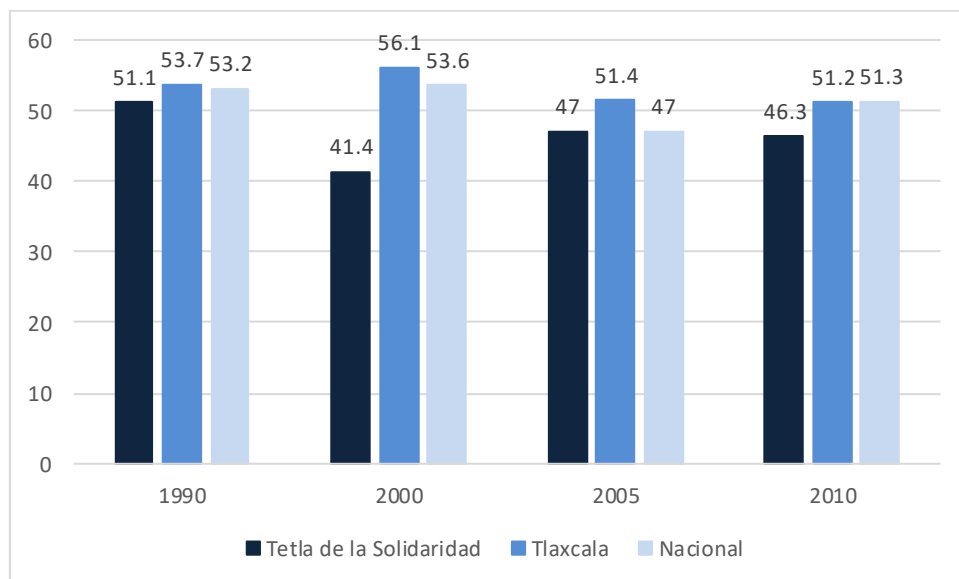


Fuente: Elaboración propia, tomando las estimaciones del CONEVAL con base en las ENIGH de 1992, 2000 y 2010, los Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000, y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010.

Por otra parte, la *pobreza de patrimonio por ingresos*, la cual es la insuficiencia de ingreso para adquirir la canasta alimentaria, de efectuar los gastos de los servicios de salud y educación, la de vestido, vivienda y transporte aún destinando todo el ingreso del hogar exclusivamente para esos bienes y servicios, en estos treinta años presentó una menor disminución comparado con la alimentaria y la de capacidades.

Ya que a nivel nacional sólo se presentó una reducción de 1.9 puntos porcentuales, a nivel estatal se manifestó un 2.5 y, de igual manera presentando una marcada disminución, Tetla de la Solidaridad presentó una reducción de 4.8 puntos porcentuales (véase gráfica 5.3).

Gráfica 5.3 Pobreza de patrimonio por ingresos (%), 1990-2010



Fuente: Elaboración propia, tomando las estimaciones del CONEVAL con base en las ENIGH de 1992, 2000 y 2010, los Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000, y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010.

A diferencia de la pobreza alimentaria y la de capacidades, la pobreza de patrimonio a nivel nacional y estatal representó entre cada década más del 50%, a diferencia de Tetla de la Solidaridad que sólo representó en 1990 más de la mitad de la pobreza por patrimonio, aunque de 1990 al 2010 sólo existió una disminución de 4.8 puntos porcentuales, cabe destacar el descenso presentado entre 1990 y el 2000 y el aumento durante los siguientes diez años.

En comparación con Tlaxcala y el país, la pobreza por patrimonio en Tetla de la Solidaridad se presentó reducida al igual que en la pobreza alimentaria y de capacidades, así, Tetla redujo 2.9 puntos porcentuales más que a nivel nacional y sólo 2.3 más que a nivel estatal.

De igual modo, en Tlaxcala, la pobreza de patrimonio a diferencia de la alimentaria y la de capacidades en comparación con la información nacional tuvo mayor reducción, ya que la reducción de la pobreza alimentaria y de capacidades siempre fue mayor a nivel nacional.

Por su parte, la mayor reducción en Tetla se presentó en la pobreza de capacidades, a diferencia del país, Tetla disminuyó su pobreza 3.3 puntos porcentuales más que a nivel nacional. En cuanto a la pobreza alimentaria Tetla redujo 2.8 más que en el país.

En resumen, Tetla presentó una marcada disminución de la pobreza (alimentaria, capacidades y de patrimonio), tanto en comparación con Tlaxcala, así como de la nación.

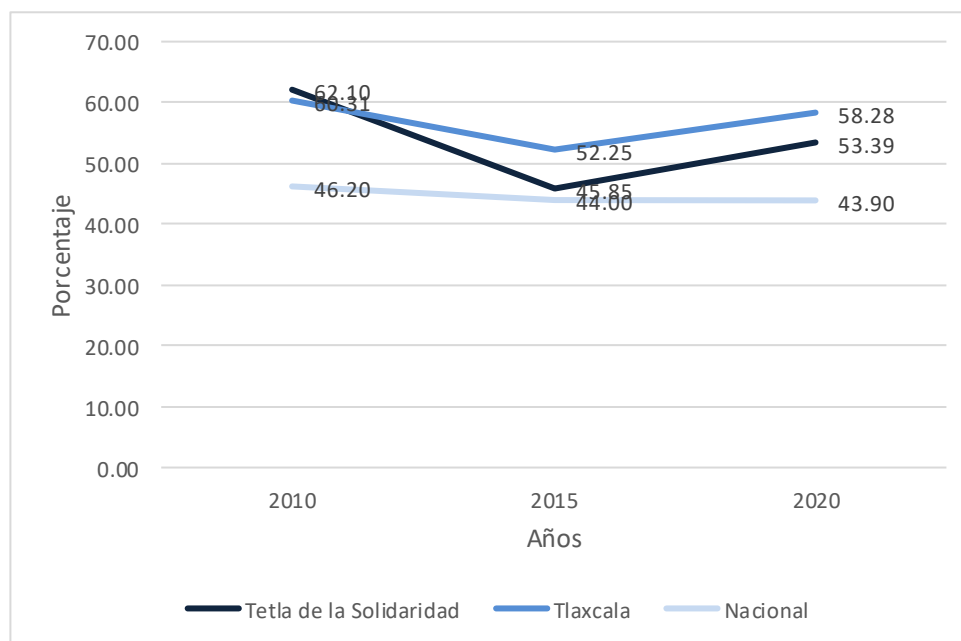
5.1.1.2 Pobreza multidimensional extrema y moderada (2010-2020)

El CONEVAL define a la pobreza como “un fenómeno multidimensional que comprende aspectos relacionados con las condiciones de vida que vulneran la dignidad de las personas, limitan sus derechos y libertades fundamentales, impiden la satisfacción de sus necesidades básicas e imposibilitan su plena integración social” (s.f., p. 14).

La *pobreza total multidimensional* es la suma de la población en pobreza extrema y la moderada. Así, se tiene que la población municipal que se presenta en condición de pobreza entre el 2010 y el 2020 se ha presentado superior a la nacional, ya que la pobreza nacional se ha mantenido constante y por abajo del 50% (46.2%, 44% y 43.9%) a diferencia de la estatal y la municipal que en el 2010 se establecieron por arriba del 60% (60.3 y 62.1) respectivamente, y en el 2020 se han mantenido por arriba del 50% (58.3 y 53.4) (véase gráfica 5.4).

Sin embargo, aunque en el 2010 Tetla tenía más población en pobreza en comparación con el estado, esta ha presentado mayor reducción a diferencia de Tlaxcala, pues, esta se ha reducido hasta 8.7 puntos porcentuales a diferencia del estado que sólo presentó una disminución de 2.

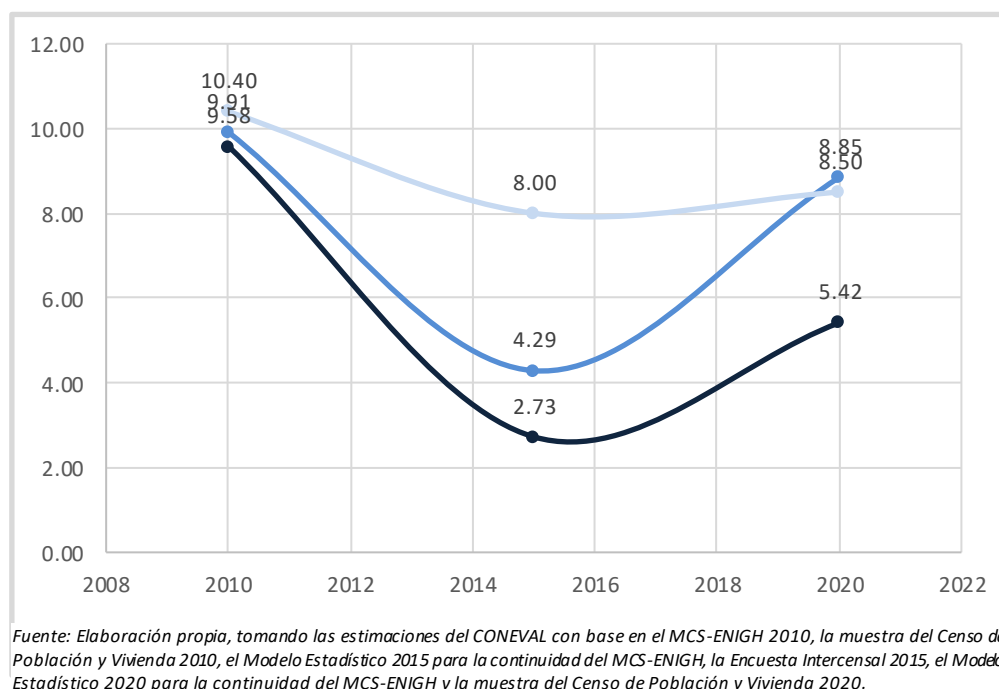
Gráfica 5.4 Pobreza total municipal, estatal y nacional 2010, 2015 y 2020



Fuente: Elaboración propia, tomando las estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2010, la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, el Modelo Estadístico 2015 para la continuidad del MCS-ENIGH, la Encuesta Intercensal 2015, el Modelo Estadístico 2020 para la continuidad del MCS-ENIGH y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2020.

Con lo que respecta a la *pobreza extrema*¹⁷, a diferencia de la población total en pobreza Tetla se encuentra por debajo de la escala nacional y estatal. Se tiene, que entre el 2010 y 2020 en el país sólo se ha reducido 1.9 puntos porcentuales de la pobreza extrema. En Tlaxcala ha disminuido 1 punto porcentual y 4.2 en lo municipal, lo que refleja una importante reducción a escala municipal a diferencia de Tlaxcala y del país (véase gráfica 5.5).

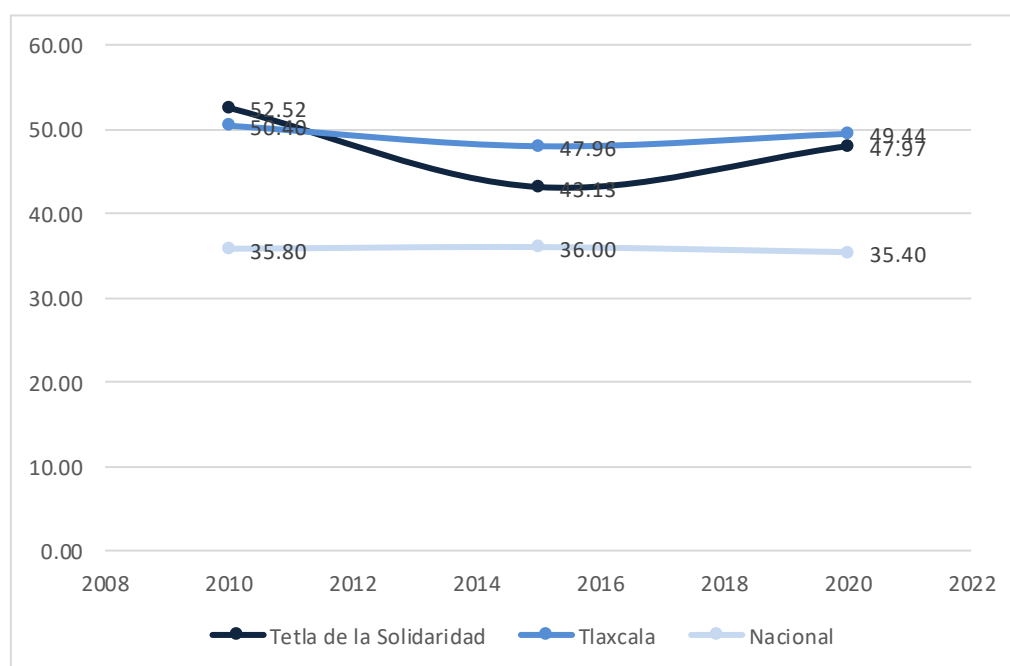
Gráfica 5.5 Porcentaje pobreza extrema municipal, estatal y nacional 2010, 2015 v 2020



¹⁷ Una persona se encuentra en situación de pobreza extrema cuando tiene tres o más carencias, de seis posibles, dentro del Índice de Privación Social (Índice construido para cada persona a partir de la suma de los seis indicadores asociados a las carencias sociales, -el número de carencias que tiene una persona-) y que, además, se encuentra por debajo de la línea de bienestar mínimo (equivale al valor de la canasta alimentaria por persona al mes). Las personas en esta situación disponen de un ingreso tan bajo que, aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría adquirir los nutrientes necesarios para tener una vida sana.

A diferencia de la pobreza extrema, la *pobreza moderada*¹⁸ en Tetla se ha mantenido por arriba del porcentaje nacional, en el 2010 con 16.7 puntos porcentuales, 7.1 en el 2015 y 12.6 en el 2020, lo que representa la destacada diferencia. Al igual que Tetla, el estado de Tlaxcala se encuentra encima del porcentaje nacional, mostrando porcentajes similares al municipal, sin embargo, la pobreza moderada de Tetla ha disminuido 4.5, en comparación con el estado que sólo muestra una reducción de 1 punto porcentual (véase gráfica 5.6).

Gráfica 5.6 Pobreza moderada municipal, estatal y nacional 2010, 2015 y 2020



Fuente: Elaboración propia, tomando las estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2010, la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, el Modelo Estadístico 2015 para la continuidad del MCS-ENIGH, la Encuesta Intercensal 2015, el Modelo Estadístico 2020 para la continuidad del MCS-ENIGH y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2020.

En síntesis, aunque a nivel nacional la pobreza moderada es menor a la estatal y la municipal, entre el 2010 y el 2020 no ha presentado una reducción porcentual, pues se presenta invariable.

La pobreza total municipal, aunque se exhibe superior a la nacional, presenta mayor disminución que esta y la estatal. Igualmente, en la pobreza extrema y en la moderada se presenta una considerable disminución.

¹⁸ Es aquella persona que siendo pobre, no es pobre extrema. La incidencia de pobreza moderada se obtiene al calcular la diferencia entre la incidencia de la población en pobreza menos la de la población en pobreza extrema.

Es importante resaltar que con lo que se refiere a la pobreza extrema, esta se manifiesta en menor cantidad porcentual en Tetla, sin embargo, la pobreza moderada revela el alto porcentaje que representa la pobreza total.

Teniendo en cuenta, las seis dimensiones consideradas para la medición de la pobreza multidimensional, los indicadores que representan en el 2020 el mayor porcentaje de carencia social en Tetla son: el acceso a la seguridad social y el del acceso a la alimentación nutritiva y de calidad, los cuales se exponen encima del porcentaje nacional, pero menores al estatal (véase tabla 5.1)

Tabla 5.1 Indicadores de carencia social (%) 2010 y 2020

	2010	2020	2010	2020	2010	2020
	Tetla de la Solidaridad		Tlaxcala		Nacional	
Rezago educativo	12.8	12.4	15.6	16.1	20.7	19.3
Acceso a los servicios de salud	33.6	25.9	33.4	27.6	29.2	28.2
Acceso a la seguridad social	68.3	62	70.8	64.9	60.7	52.1
Calidad y espacios en la vivienda	9.2	5.1	11.7	8.2	15.2	9.3
Servicios básicos en la vivienda	22.5	5.4	13.7	7.7	22.9	17.9
Acceso a la alimentación nutritiva y de calidad	21.2	24	24.1	32.9	24.8	22.5

Fuente: Elaboración propia, tomado del Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2022. Tlaxcala-Tetla de la Solidaridad. Elaborado por la Dirección General de Planeación y Análisis (DGPA), Secretaría de Bienestar, con datos de la Medición Multidimensional de la Pobreza 2020 de CONEVAL, con información de INEGI 2020. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/699884/29_031_TLAX_Tetla_de_la_Solidaridad.pdf. Informe Anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2018. SEDESOL/DGAP con información del CONEVAL.

https://www.finanzastlax.gob.mx/documentosSPF/portada/desarrollo_social/2021/INFORME%20ANUAL%202018.pdf. Informe Anual sobre la situación de pobreza y rezago social. Indicadores de carencia social (porcentajes) 2010. SEDESOL con información del CONEVAL.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/46955/Tlaxcala_031.pdf

Por el contrario, se presenta una cuantiosa reducción de carencia en los servicios básicos de la vivienda, siguiéndole el rezago educativo y el de la calidad y espacios en la vivienda.

5.1.1.3 Grado de rezago social: localidad, municipal y estatal (2000-2020)

El Grado de Rezago Social¹⁹ permite identificar y ubicar a los territorios según la intensidad de sus carencias sociales en cinco estratos: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto rezago social.

¹⁹ Una vez estimado el Índice de Rezago Social, se clasifica a las unidades de observación en cinco estratos (grados de rezago social), haciendo uso de la técnica de estratificación de Dalenius-Hodges, la cual permite que dentro de

Las siguientes tablas (véase tablas 5.2 y 5.3) muestran la evolución de cómo se ha ido percibiendo el grado de rezago social en las localidades del municipio de Tetla de la Solidaridad a partir del 2000 al 2020 y su relación en paralelo al grado de rezago social del municipio en su conjunto y del Estado de Tlaxcala.

Tabla 5.2 Grado de rezago social (localidad) 2000, 2005, 2010 y 2020

	2000	2005	2010	2020
Tetla (cabecera)	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo
Capulac	Bajo	Bajo	Muy bajo	Bajo
San Bartolomé Matlalohcan	Bajo	Bajo	Muy bajo	Bajo
San Francisco Atexcatzincó	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo
Santa Fe la Troje	Bajo	Bajo	Muy bajo	Bajo
José María Morelos y Pavón	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo
Plan de Ayala	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo
San Isidro Piedras Negras	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Fuente: Elaboración propia, tomado de las estimaciones del CONEVAL con base en el XII Censo de Población y Vivienda 2000. Estimaciones del CONEVAL con base en el II Censo de Población y Vivienda 2005. Estimaciones del CONEVAL con base en el Censo de Población y Vivienda 2010. Estimaciones del CONEVAL con base en el Censo de Población y Vivienda 2020.

Observando, se tiene que de los cinco estratos que miden el grado de rezago social, en los veinte años transcurridos desde que inició el siglo XXI, se ha mostrado una evolución en positivo para las localidades del municipio, pues en el 2000 la mayoría de las localidades se ubicaban en un grado bajo y, para el 2020, tres de ellas pasaron al mínimo estrato de rezago social (véase tabla 5.2).

Aquí se resalta el comportamiento del grado de rezago social de las comunidades de José María Morelos y Pavón y la de Plan de Ayala que, por su relación y cercanía a la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, se pueden ver influenciadas en beneficio a los servicios prestados por la industria manufacturera (empleos, servicios y prestaciones).

De igual forma, se distinguen los casos de Tetla (cabecera) y San Francisco Atexcatzincó que son consideradas localidades urbanas y que últimamente se han caracterizado por su crecimiento en la actividad económica de servicios.

cada estrato las unidades sean lo más homogéneas posibles y entre los estratos lo más distintos posibles. Los cinco estratos o grados de rezago social en que se distribuyen las unidades de observación, de acuerdo con su Índice, son: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto rezago social.

Tabla 5.3 Grado de rezago social 2000, 2005, 2010 y 2020

	2000	2005	2010	2020
Tetla de la Solidaridad	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo
Tlaxcala	Medio	Medio	Medio	Medio

Fuente: Elaboración propia, tomado de las estimaciones del CONEVAL con base en el XII Censo de Población y Vivienda 2000. Estimaciones del CONEVAL con base en el II Censo de Población y Vivienda 2005. Estimaciones del CONEVAL con base en el Censo de Población y Vivienda 2010. Estimaciones del CONEVAL con base en la Encuesta Intercensal 2015. Estimaciones del CONEVAL con base en el Censo de Población y Vivienda 2020.

En comparación con el estado, Tetla de la Solidaridad se ha mostrado constante en el grado de rezago social, pues en estos veinte años ha presentado el ínfimo grado social, a diferencia de Tlaxcala que se ha mantenido en el nivel medio, lo que muestra dos niveles más elevados en rezago social (véase tabla 5.3).

En suma, se tiene que Tetla de la Solidaridad como municipio se ha mantenido en el grado más inferior, lo que se manifiesta como un importante avance en el desarrollo social al mostrarse con menores carencias sociales y bienes en el hogar.

5.1.1.4 Coeficiente Gini (1990-2020)

La desigualdad económica definida como “la disparidad fundamental que permite a una persona ciertas opciones materiales y se las niega otra” (Rendón & Marroquín, 2020), se presenta como un problema económico-social que repercute en el crecimiento económico y en el desarrollo social de las regiones. Las oportunidades laborales y los deficientes salarios acrecientan esta desigualdad y en consecuencia se presentan sociedades fragmentadas que se perciben en desventaja unas con otras.

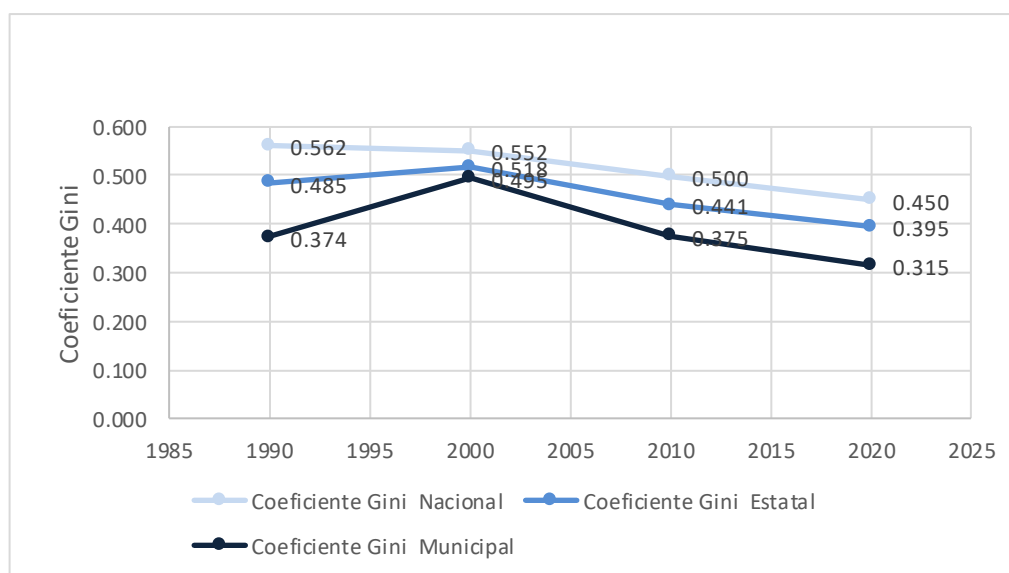
El Índice o Coeficiente de Gini²⁰ al ser una medida estandarizada a nivel mundial, permite tener una perspectiva de la desigualdad existente en una región comparando sus salarios. Este índice tiene valores que van de 1 a 0, donde 0 significa el valor esperado ya que representa la máxima igualdad, y 1 significa la máxima desigualdad, ya que demostraría que los ingresos son adquiridos sólo por una cantidad reducida de personas.

²⁰ Es un indicador que sirve para medir el grado de desigualdad en la distribución del ingreso entre individuos u hogares dentro de una economía. Su valor oscila entre cero y uno; a mayor valor del índice, mayor desigualdad en la distribución del ingreso (CONEVAL, 2022).

En consecuencia, mientras más se acerque al valor de 0 significaría que se presenta una menor desigualdad de los ingresos en los ciudadanos, a diferencia, cuanto más se aproxime a 1 mayor será la desigualdad y mostraría la negativa accesibilidad de apertura de un mercado laboral con oportunidad salarial.

En la presente gráfica (gráfica 5.7) se muestra la desigualdad salarial en Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala y la República Mexicana que ha existido dentro de los años de 1990 al 2020. Así se tiene que la desigualdad salarial en comparación con el estatal y nacional se presenta menor en Tetla de la Solidaridad:

Gráfica 5.7 Coeficiente Gini municipal, estatal y nacional 1990, 2000, 2010 y 2020



Fuente: Elaboración propia, tomado de estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2010 y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI. estimaciones del CONEVAL con base en el Modelo Estadístico 2020 para la continuidad del MCS-ENIGH y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.
http://www.coneval.org.mx/Informes/Pobreza/Datos_abiertos/Indicadores_municipales/Indicadores_municipales_sabana_DIC.csv
y https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?end=2020&locations=MX&most_recent_year_desc=false&start=2001

Con esto, se percibe que la desigualdad económica se ha mostrado en disminución a lo largo de los treinta años descritos, sin embargo, no dejan de ser significativos, principalmente a nivel nacional.

5.1.1.5 Índice de Desarrollo Humano (2000-2015)

El Índice de Desarrollo Humano (IDH)²¹ basa sus medidas en tres variables principales: la esperanza de vida, el nivel de educación por habitante (alfabetización y matriculación) y el PIB per cápita. Sin embargo, a nivel municipal se utilizan dos variantes: a) en lugar de utilizar la esperanza de vida (como indicador de la capacidad para gozar de una vida larga y saludable), se recurre a la mortalidad infantil y, b) el PIB municipal se estima de manera indirecta mediante el ajuste al PIB estatal a partir de la masa de los ingresos de los hogares derivada del Censo General de Población y Vivienda (Partida & Tuirán, 2001, p. 16).

Así, las características del territorio y sus principales actividades económicas reflejan las suficiencias e insuficiencias. El Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO) sugiere que los lugares con más competitividad económica tienen un menor porcentaje de su población en pobreza y pobreza extrema debido a la oportunidad y apertura del mercado de trabajo. Con esto, el IDH municipal permite identificar las desigualdades existentes entre regiones y lugares económicos.

Tabla 5.4 Índice de Desarrollo Humano 2000-2015

	2000	2005	2010	2015
Nacional	0.71	0.73	0.75	0.77
Tlaxcala	0.77	0.79	0.72	0.76
Tetla de la Solidaridad	0.79	0.80	0.73	0.76

Fuente: Elaboración propia, datos obtenidos de Indicadores de desarrollo humano y género en México 2000-2005, p. 378 y 381. PNUD, 2014, p. 92. SEMARNAT (s.f.), Índice y grado de desarrollo por municipio. La Jornada Oriente, (2019) y, Datosmacro. Índice de Desarrollo Humano.

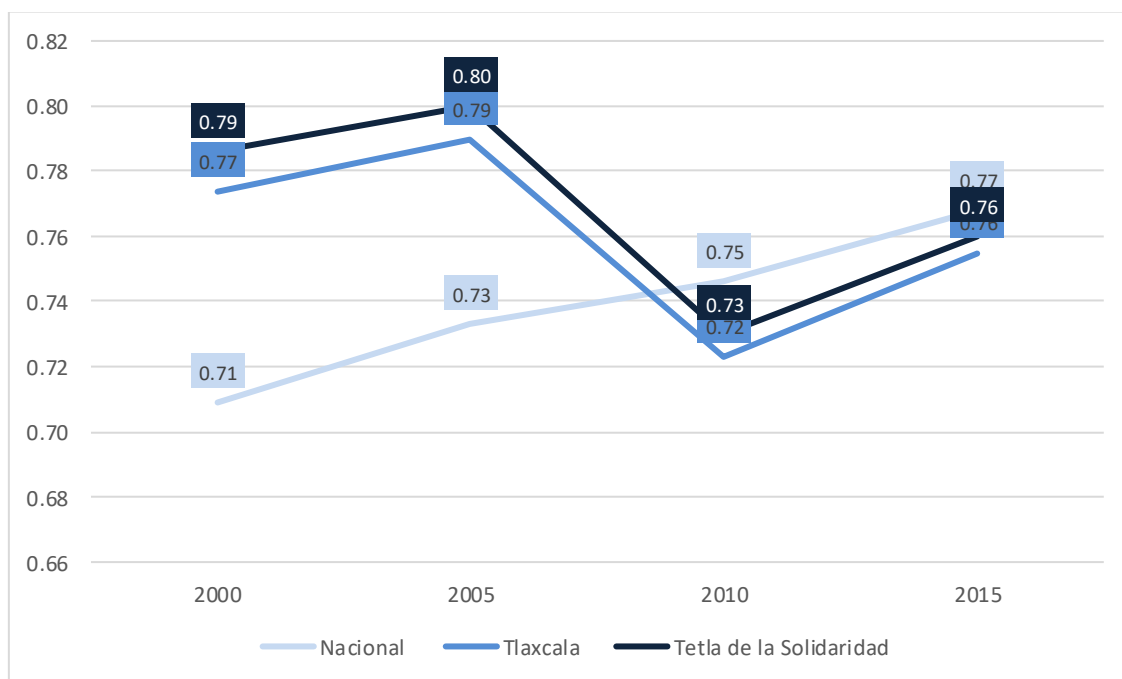
En general, el IDH nacional, estatal y municipal durante el periodo del 2000 al 2015²² se ha sostenido entre un valor de 0.70 al 0.80, esto es, siempre se ha mantenido con un desarrollo humano alto (véase tabla 5.4).

²¹ De acuerdo con el PNUD, México, el Índice de Desarrollo Humano se basa en tres medidas de funcionamiento: “La esperanza de vida o el funcionamiento básico de vivir larga y saludablemente; el alfabetismo y la matriculación escolar o la habilidad de leer, escribir y adquirir conocimientos, y finalmente, el ingreso (Producto Interno Bruto, PIB per cápita ajusto por paridad y poder de compra, PPC) que refleja el estándar económico de vivir o la habilidad para comprar los bienes y servicios que uno desea” (López-Calva et al., 2004, El Índice de Desarrollo Humano). La medición del IDH se da entre valores de 0 y 1, donde valores inferiores a 0.50 representa un desarrollo humano bajo, valores entre 0.50 y 0.70 significan un desarrollo humano medio, entre 0.70 y 0.80 un desarrollo humano alto y, superiores a 0.80 se considera un desarrollo humano muy alto.

²² Solamente se tienen datos referentes a estos años a nivel municipal, por lo tanto, para poder realizar una comparación, sólo se hace referencia a nivel nacional y estatal para este mismo período.

Sin embargo, el IDH nacional ha sido el que ha ido en mayor y constante aumento, a diferencia del estatal y municipal que en el 2000 se mostraron con un índice superior, pero este cayó en el 2010, incluso, por abajo del nacional (véase gráfica 5.8).

Gráfica 5.8 Índice de Desarrollo Humano 2000-2015



Fuente: Elaboración propia, datos obtenidos de Indicadores de desarrollo humano y género en México 2000-2005, p. 378 y 381. PNUD, 2014, p. 92. SEMARNAT (s.f.), Índice y grado de desarrollo por municipio. La Jornada Oriente, (2019). Y Datosmacro. Índice de Desarrollo Humano.

A diferencia de los resultados del Coeficiente de Gini que se presentaron favorables para el municipio durante los treinta años analizados, el IDH se muestra menos favorable para el municipio entre el 2010 y el 2015. Sin embargo, ambos presentan una disminución en valores a lo largo de los años tratados (véase gráfica 5.7 y 5.8).

Esto demuestra que, aunque la desigualdad salarial sea menor en el municipio en comparación con el estado y el país, el salario obtenido no da la oportunidad de tener el acceso suficiente y necesario a los servicios de salud y educación, principalmente.

Consideraciones finales

En Tetla de la Solidaridad, desde 1990 al 2020 se ha visto una visible disminución en la pobreza, principalmente entre 1990 al 2010 en la pobreza por ingresos. Del 2010 al 2020 la pobreza total se presenta por arriba del nivel nacional lo que se manifiesta en el porcentaje de pobreza moderada, el cual, también se encuentra por encima del porcentaje nacional, pero no sobre el porcentaje estatal. De esta información, se resalta la disminución en pobreza extrema sobre el nivel estatal y nacional.

De igual modo, el grado de rezago social se manifiesta en el mínimo nivel durante toda la temporalidad descrita. A su vez, y del mismo modo, el índice de Gini también se muestra inferior en comparación con Tlaxcala y el país. Sin embargo, el Índice de Desarrollo Humano, aunque se mantiene en un valor alto se muestra por debajo del nacional, y en los años analizados se va presentando en descenso.

Esta información demuestra una constante disminución de la pobreza, de las carencias sociales y de la desigualdad económica en este municipio. Con esto, se considera que la llegada de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, como parte del proceso de descentralización de la industria manufacturera ha aumentado la participación de empleo dentro de las actividades secundarias, pues, ha dado apertura a la integración de la población diferenciada por género, sexo, edad y raza, integrándola al mercado laboral y reduciendo la desigualdad en el ingreso laboral real per cápita de la población. Lo que se pone en cuestión es el IDH, el cual no se muestra favorable para el municipio en los últimos años.

5.1.2 Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (2005, 2010, 2015, 2019).

Ocupación y empleo: las condiciones socioeconómicas de la población

El desarrollo regional y local impulsado a partir de 1970 en América Latina y sustentado en sus inicios por teorías con “enfoques totalizadores con perspectivas economicistas” como las refiere Vargas (2005), consistía en el desarrollo económico basado en la industrialización. Este contexto y sustento teórico sirvió para que en Tlaxcala y específicamente en Tetla de la Solidaridad se consolidara la industria manufacturera a finales de los 70.

Con esto, la principal labor del sexenio de Emilio Sánchez Piedras fue la de industrializar el estado, pues su gobierno apoyaría el desarrollo industrial de Tlaxcala, con la única pretensión de llevar al campo y a las ciudades, fábricas y centros de trabajo industrial. Así, la CIX I tendría

como objetivo ser la principal fuente de empleo de esta región que evitaría la excesiva emigración y ayudaría a cambiar la faceta agraria y rural de varias comunidades por una moderna y urbana.

Desde entonces, en Tetla de la Solidaridad y a lo largo de estos 40 años, el sector secundario se ha especializado, principalmente en la industria manufacturera, ya que: “no sólo ha desarrollado diversas sinergias económicas, sino también de movimiento de personas y bienes, de procesos sociales como la migración y la capacitación de los habitantes en ciertas áreas económicas y de empleo” (Programa municipal de desarrollo urbano 2017-2021).

Datos y metodología

El objetivo de este apartado es analizar la ocupación y empleo en Tetla de la Solidaridad a partir de los datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE: 2005, 2010, 2015 y 2019) del INEGI, para así lograr una aproximación al comportamiento del mercado de trabajo en la industria manufacturera y de la agricultura.

Para esta investigación se toman los datos obtenidos de la ENOE del segundo semestre de los años 2005, 2010, 2015 y 2019. A excepción del 2015, las encuestas realizadas en los años 2005, 2010 y 2019 fueron ejecutadas en 3 localidades del municipio consideradas como urbanas²³: Tetla (cabecera), San Francisco Atexcatzinco y San Bartolomé Matlalohcan. Para el año 2015, sólo se realizaron las encuestas en las localidades de Tetla (cabecera) y San Francisco Atexcatzinco.

Análisis de datos e interpretación de resultados

En el año 2005 la ENOE realizó 186 encuestas en total: 135 en Tetla, 15 en San Bartolomé Matlalohcan y 36 en San Francisco Atexcatzinco. Para el 2010 se realizaron 140 en Tetla, 11 en San Bartolomé Matlalohcan y 45 en San Francisco Atexcatzinco dando un total de 196. En el

²³ El hecho de que hayan sido censadas sólo estas tres comunidades caracterizadas como urbanas y que además se encuentren colindando con el municipio de Apizaco el cual tiene una economía consolidada en el sector terciario (servicios y de comercio) y que por lo tanto tiende a ser foco de atracción laboral, tiene algunas desventajas para el análisis: primero, la cercanía entre Apizaco y estas tres comunidades es menor que a la Ciudad Industrial Xicohténcatl; segundo, Apizaco atrae empleos enfocados en el sector terciario, los cuales dan más diversidad a la oferta laboral; y, tercero, y aunado a los dos anteriores, el hecho de que sean consideradas urbanas nos brindan otro panorama del contexto en el que se encuentran las comunidades rurales de Plan de Ayala, José María Morelos y Pavón, Capulac, Santa Fe y San Isidro Piedras Negras. Por lo tanto, este análisis nos dará un panorama muy general de la oferta y la demanda del mercado laboral, tanto de la industria manufacturera como de la agricultura.

2015, 113 se llevaron a cabo en Tetla y 63 en San Francisco Atexcatzinco con un total de 176. Y finalmente, para el 2019 se emplearon un total de 276 encuestas: 122 en Tetla, 89 en San Bartolomé Matlalohcan y 65 en San Francisco Atexcatzinco (véase tabla 5.5).

Tabla 5.5 Total de encuestas realizadas por la ENOE en relación con tres localidades del municipio de Tetla de la Solidaridad en los años 2005, 2010, 2015 y 2019

<i>Localidades/año</i>	<i>2005</i>	<i>2010</i>	<i>2015</i>	<i>2019</i>
<i>Tetla (cabecera)</i>	135	140	113	122
<i>San Bartolomé Matlalohcan</i>	15	11	0	89
<i>San Francisco Atexcatzinco</i>	36	45	63	65
<i>Total encuestas</i>	186	196	176	276

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019).

Para poder realizar el análisis, en primer momento, se describen tres características principales de la población censada: sexo, edad y nivel de estudios. A propósito, entre el 2005 y 2019, la mayoría de las encuestas se llevaron a cabo en una población que por porcentaje en sexo se mostró en similitud, pero siempre en mayoría el sexo femenino. Para el 2019, con una población representativa de 276 en total de encuestados, los hombres representaban el 46% y las mujeres el 54%, significando una caída de la población masculina equivalente a la población femenina en aumento (véase tabla 5.6).

Tabla 5.6 Resultados en porcentaje de Sexo

	<i>2005</i>	<i>2010</i>	<i>2015</i>	<i>2019</i>
01 Hombre	49	48	48	46
02 Mujer	51	52	52	54
	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019)

En cuanto el rango de edad representativo, se indica, que la población entre los 12 a los 14 años que representan a la población que, de acuerdo con la Reforma a la ley Federal de Trabajo

publicada el 12 de junio de 2015, no tienen permitido trabajar, ocupaban un 12% en el 2005, disminuyendo para el 2019 a un 8%. La población relativa a la población joven (15-29 años) es la que tiene mayor porcentaje de representación durante los cuatro años analizados, sin embargo, presenta variaciones durante los mismos. En general, la Población en Edad de Trabajar (15 años y más), contemplando a la población de 15 a 17 años que, de acuerdo con la ley sólo pueden trabajar si han concluido su educación básica, y, a las personas mayores de 70 años que, según el artículo 35.1 de la constitución, no niega el derecho de trabajar a nadie, representa un porcentaje total de 88% en el 2005 y el 92% en el 2019 (véase tabla 5.7).

Tabla 5.7 Resultados en porcentaje de Edad

Años	2005	2010	2015	2019
12-14	12	8	6	8
15-17	10	8	8	9
18-29	23	29	27	21
30-39	18	16	25	18
40-49	22	17	14	17
50-59	4	10	10	11
60-69	6	5	5	8
70-79	2	3	2	7
80-89	3	3	2	1
90-99	0	2	0	0
	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019).

Con lo que se respecta a la población con el último grado de estudios, se observa durante este lapso una disminución de la población que no recibió ningún estudio, lo que significa que disminuyó un 4%, esto es, se refleja un avance positivo en las oportunidades de acceso a la educación básica. De manera similar, la población que representa la educación básica (primaria y secundaria) incluye la mayoría del porcentaje total: del 70% en el 2005 se da una disminución del 10% para el 2019, pero con un aumento en la población con carrera técnica y profesional. Sin embargo, este aumento del 2005 al 2019, no fue constante a nivel primaria, a diferencia de la secundaria que sí se mantuvo constante, pero sin diferencias significativas. En cuanto a la educación media superior se mostró un crecimiento, ya que pasó del 15% en el 2005 al 20% en

el 2019. Lo que podría representar mayor oportunidad a la educación y exigencia de la oferta laboral de un mayor nivel de estudios (véase tabla 5.8).

Tabla 5.8 Resultados en porcentaje de ¿hasta qué año aprobó la escuela?

	2005	2010	2015	2019
00 Ninguno	6	3	5	2
01 Preescolar	0	0	0	0
02 Primaria	37	33	23	24
03 Secundaria	33	35	36	36
04 Preparatoria o bachillerato	15	17	20	20
05 Normal	0	1	0	0
06 Carrera técnica	4	3	5	4
07 Profesional	5	9	9	14
08 Maestría	0	0	1	0
09 Doctorado	0	0	1	0
99 No sabe	0	1	1	0
Total	100	100	100	100

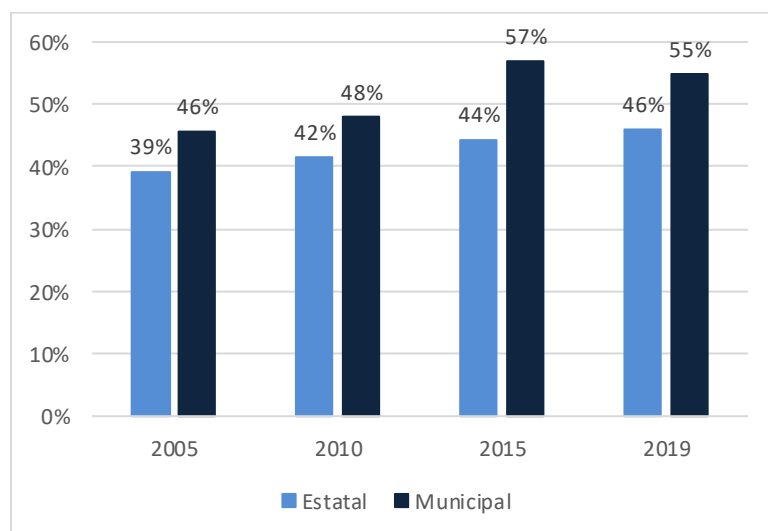
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019)

Enseguida se presentarán los datos económicos, específicamente, los relacionados al mercado de trabajo.

Durante el periodo de 2005-2019, la *Población Económicamente Activa*²⁴ (PEA), presentó variaciones, ya que, durante este tiempo hubo un aumento total del 6%, entre el 2015 y el 2019 hubo una caída de 4 puntos porcentuales (véase gráfica 5.9).

²⁴ Según el INEGI la integran todas las personas de 12 y más años que realizaron algún tipo de actividad económica (población ocupada), o que buscaron activamente hacerlo (población desocupada abierta), en los dos meses previos a la semana de levantamiento, la PEA se clasifica en población ocupada, y población desocupada abierta o desocupados activos.

Gráfica 5.9 Población Económicamente Activa, Tetla de la Solidaridad, 2005-2019



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019)

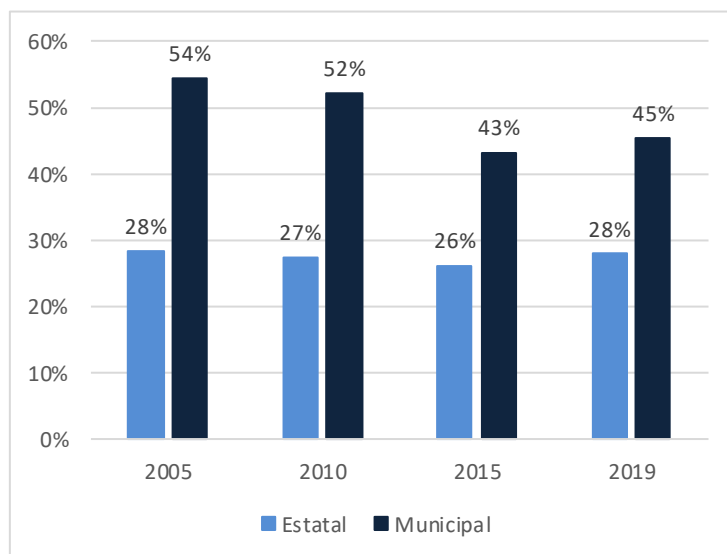
Comparando esta información a nivel estatal, la Población Económicamente Activa municipal a pesar de presentar algunas variaciones, siempre se mantuvo por encima del porcentaje estatal.

La PEA en el municipio ha tenido una tasa de crecimiento media anual del 4%. Por su parte, el estado registra el 2%, lo que demostraría el dinamismo en la generación de empleos en el municipio.

A diferencia, con lo que respecta a la *Población No Económicamente activa o Población Económicamente Inactiva*²⁵ esta registró un aumento en el 2019, representando un 45%, 2 puntos más que en el 2015. Lo que por el rango de edad podría ubicar en su mayoría a la población encuestada de 12 a 17 años como estudiantes; por sexo a las mujeres dedicadas a los quehaceres domésticos, principalmente; y, a los adultos mayores de 70 años a los que la condición física ya no les es favorable para ubicarse como población económicamente activa (véase gráfica 5.10).

²⁵ Son las personas de 12 años y más que durante el periodo de referencia no tuvieron ni realizaron una actividad económica en la semana de referencia, ni buscaron hacerlo en los dos meses previos de la semana de referencia. Esta se clasifica en estudiantes, personas dedicadas a los quehaceres domésticos, pensionados y/o jubilados; personas de edad avanzada; incapacitados para trabajar por el resto de su vida y otros inactivos (INEGI).

Gráfica 5.10 Población No Económicamente Activa, Tetla de la Solidaridad, 2005-2019



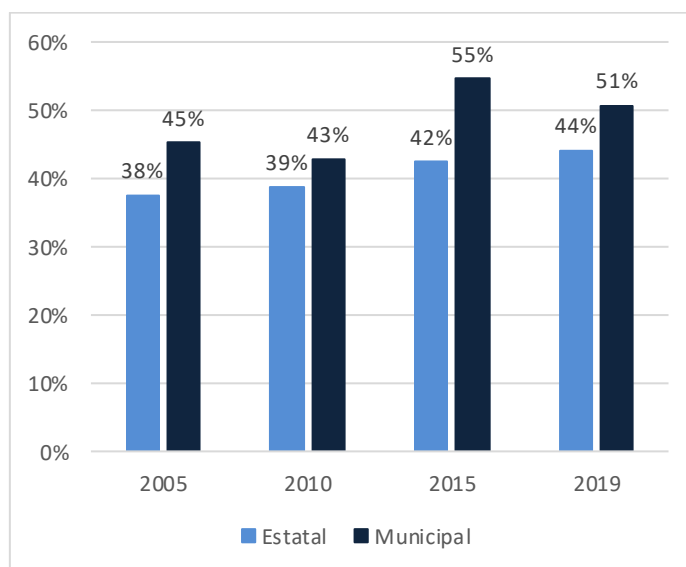
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, INEGI (2005, 2010, 2015, 2019).

La población no económicamente activa, a nivel estatal no ha presentado cambios a diferencia del municipio que ha ido disminuyendo, sin embargo, esta población a nivel municipal siempre ha sido más alta que en el Estado.

De estas cifras, *la población ocupada*²⁶ presentó al final de este lapso un aumento de 6 puntos porcentuales, pero al igual que la PEA, del 2005 al 2010 hubo una disminución del 2%, en el 2015 aumenta en consideración con respecto al 2005 un 10%, sin embargo, del 55% pasó al 51% en el 2019 (véase gráfica 5.11).

²⁶ Son las personas de 12 y más años de ambos sexos que durante la semana de referencia presentaron una de las siguientes situaciones: trabajaron al menos una hora o un día para producir bienes y servicios a cambio de una remuneración monetaria o en especie; tenían empleo pero no trabajaron por alguna causa sin dejar de percibir su ingreso; tenían empleo pero no trabajaron por alguna causa, dejando de percibir su ingreso pero con retomo asegurado a su trabajo en menos de 4 semanas; no tenían empleo, pero iniciarán con seguridad uno en 4 semanas o menos; trabajaron al menos una hora o un día a la semana de referencia, sin recibir pago alguno (ni monetario ni en especie) en un negocio propiedad de un familiar o no familiar (INEGI).

Gráfica 5.11 Población ocupada, Tetla de la Solidaridad, 2005-2019

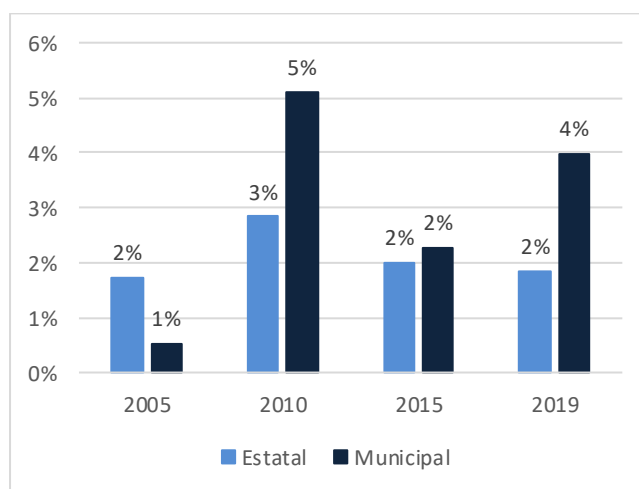


Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019)

La población ocupada tanto estatal como municipal registraron del 2005 al 2019 un aumento de 6 puntos porcentuales cada uno, lo que pareciera un aumento en paralelo. A diferencia de la PEA, la cual tuvo más aumento en el nivel municipal.

En consecuencia, los datos con respecto a *la población desocupada* nos dicen que el porcentaje en general es muy bajo, pues representó el 1% en el 2005, ya en el 2010 aumentó al 5%, lo que reflejaría la disminución de la población ocupada en estos años. Para el 2015 disminuyó al 2% pero para el 2019 presentó un aumento de 4 puntos porcentuales (véase tabla 5.12).

Gráfica 5.12 Población desocupada, Tetla de la Solidaridad, 2005-2019



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019)

Sin embargo, a comparación del estado, la tasa media anual resulta alta ya que a nivel municipal aumentó un 19% a diferencia del 2% del estado.

De las 186 personas que se encuestaron en el 2005, el 10% representaba a la población disponible, sin embargo, las personas no disponibles las representaba el 44%, lo que podría significar que se contemplen en la PNEA o a la PEI, como estudiantes, amas de casa, ancianos o discapacitados. Para el 2019, esta población disminuyó a un 38% lo que también, se podría explicar por la incorporación de mujeres al mercado laboral remunerado o población joven que dejó de estudiar para recibir un salario que significaría positivamente mayor oportunidad de inserción al mercado de trabajo de las mujeres, con el fin de poder tener un gasto propio o adicional al generado por algún otro integrante de su hogar, o en lo contrario, podría significar que el ingreso económico al hogar no es el suficiente y por lo tanto han tenido que incorporarse al campo laboral (véase tabla 5.9).

Tabla 5.9 Porcentaje de la población disponible y no disponible, Tetla de la Solidaridad, 2005-2019

Población disponible	2005	2010	2015	2019
Estatad	4	6	6	6
Municipal	10	7	4	7
Población no disponible	2005	2010	2015	2019
Estatad	24	21	20	22
Municipal	44	45	39	38

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019)

Se tiene que, la población disponible a nivel estatal aumentó en comparación de la municipal, la cual disminuyó, a diferencia de la población no disponible que ambas disminuyeron, pero se reflejó más en la municipal.

La población ocupada presenta gran similitud en cantidad al número de población económicamente activa en los cuatro años analizados, asimismo, la población no disponible se presenta en similitud con la población no económicamente activa lo que podría dar a entender que los no disponibles y la población no económicamente activa, la integran las personas que son estudiantes, amas de casa y las dedicadas a las actividades agrícolas.

Apoyando esta idea, las personas que no cuentan con un contrato escrito representan en mayoría a los que sí lo tienen. Los que sí cuentan con un contrato representan el 57%, 44%, 39% y 44% respecto a cada año (cifras que podrían representar a trabajadores en la industria manufacturera y en servicios que se caracterizan por ofrecer un contrato).

A partir de las siguientes líneas los datos analizados presentan una anomalía en relación con los anteriores, pues de las 186, 196, 176 y 276 personas censadas en cada año estudiado la ENOE omite 102 encuestas en el 2005, 112 en el 2010, 80 en el 2015 y 136 en el 2019, ya que estas cantidades no cuentan con un código validado en la *Estructura de la base de datos*, pues los números de codificación comienzan a partir del número 1 en los microdatos de la ENOE aparecen con un número 0, y, por lo tanto, no se pueden contabilizar en alguno de los rubros. Por consiguiente, se partirá de estos últimos datos que representan a 84, 84, 96 y 140 personas encuestadas, respectivamente a cada año analizado. Considerando sólo un porcentaje del 45%,

43%, 55%, y 51% del total de encuestados manejados en un principio (la razón se desconoce), lo que reduce la cantidad de encuestas a analizar significativamente (véase tabla 5.10).

Tabla 5.10 Total de encuestas realizadas por la ENOE en relación con tres localidades del municipio de Tetla de la Solidaridad en los años 2005, 2010, 2015 y 2019

<i>No. de encuestas/Año</i>	2005	2010	2015	2019
<i>Total encuestas</i>	186	196	176	276
<i>Número de encuestas no codificados</i>	102	112	80	136
<i>No. de encuestas a considerar en el análisis</i>	84	84	96	140

En cuanto a la clasificación de la *población ocupada por posición en la ocupación*, los *Trabajadores Subordinados y remunerados*²⁷ presentan un aumento de 4 puntos porcentuales del 2005 al 2019, sin embargo, en el 2010 disminuye a un 29% y para el 2015 aumenta hasta un 42%. Mientras el porcentaje de los *trabajadores por cuenta propia y los trabajadores sin salario* se presenta constante en este rubro, aquí, se ubicaría a la población dedicada al comercio, los de servicios y al agropecuario (véase tabla 5.11).

Tabla 5.11 Clasificación de la población ocupada por posición en la ocupación en porcentaje, 2005, 2010, 2015 y 2019

	2005	2010	2015	2019
0	55	57	45	49
01 Trabajadores subordinados y remunerados	32	29	42	36
02 Empleadores	1	2	1	2
03 Trabajadores por cuenta propia	11	9	9	10
04 Trabajadores sin pago	1	3	3	3
05 No especificado				
Total %	100	100	100	100

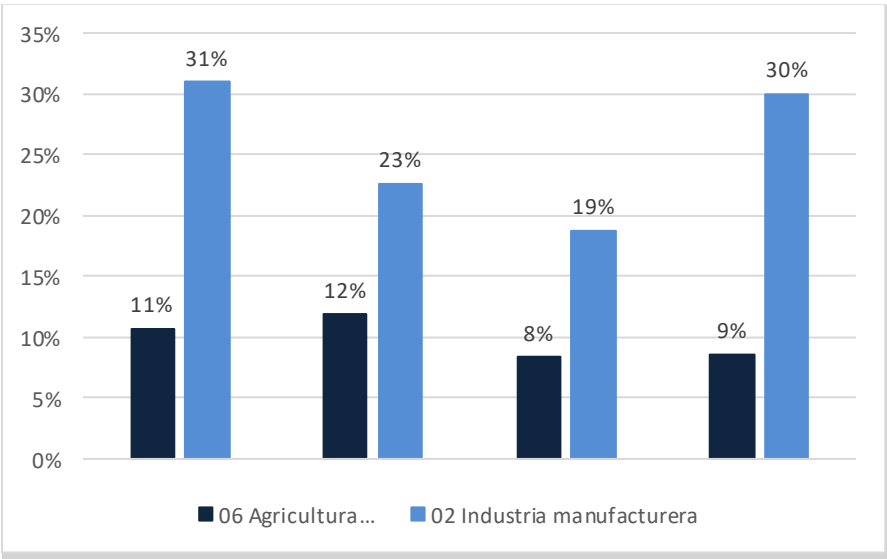
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, INEGI (2005, 2010, 2015, 2019).

²⁷ Personas que tienen un empleo, entendido este como un caso particular de condición de ocupación en la cual la actividad se desempeña respondiendo ante una instancia superior y percibiendo un pago por los servicios laborales prestados. El término comprende al empleo asalariado, pero abarca otras modalidades bajo las cuales al empleo o trabajo subordinado se le remunera con otras formas de pago -en especie- (INEGI).

Esta información se corrobora por la *población ocupada por sector de actividad económica*, ya que esta, se presenta en su mayoría en los servicios, siguiéndole la industria manufacturera, posteriormente, la construcción, luego el comercio y por último lo agropecuario. Con esto se demuestra la cantidad de población subordinada y remunerada, ya sea laborando en el sector servicios o en la industria manufacturera principalmente. Además, se confirma el supuesto de las ventajas que tienen estos lugares por la cercanía a Apizaco y su oferta laboral en servicios (véase gráfica 5.13).

En el estado, la tasa media anual de las actividades relacionadas con lo agrícola fue del 0%, lo que significa que no hubo ningún crecimiento, a comparación con la industria manufacturera que creció un 2%. Así, tanto a nivel estatal como municipal se presenta un menor crecimiento agrícola en comparación con la industria manufacturera.

Gráfica 5.13 Población ocupada por sector de actividad económica Tetla de la Solidaridad, 2005-2019



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019).

En el caso de la industria manufacturera en el 2005 pasó del 31% al 30% para el 2019. En lo referente a lo agropecuario, del 11% pasó al 9%. Para el 2010, la construcción, el comercio y la agricultura aumentaron su porcentaje en relación con el 2005. El aumento del sector secundario fue del 43% al 46% y en el caso del sector terciario se presenta una ligera disminución del 2%. Representando a estas dos actividades en conjunto, sólo el 42%, el 35%, el 27% y el 39%, del

total de la población, lo que registra una disminución de estas dos actividades y un aumento constante de la construcción, el comercio y servicios diversos (véase tabla 5.12).

Tabla 5.12 Clasificación de la población ocupada por sector de actividad económica en porcentaje 2005, 2010, 2015 y 2019

Clasificación/año	2005	2010	2015	2019
06 Agricultura...	11	12	8	9
02 Industria manufacturera	31	23	19	30
03 Comercio	10	17	20	11
04 Servicios	37	29	33	34
05 Otros	0	0	0	0
01 Construcción	12	20	20	16
07 No especificado	0	0	0	1
Total %	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019).

También, estos datos muestran un declive en el porcentaje de la *población con prestaciones* ya que del 53% que se presentaba al iniciar el periodo, esta disminuye a un 49% al finalizarlo. La población ocupada por prestaciones de salud señala que la mayoría no recibió prestaciones, ya que al iniciar la etapa a analizar el 57% no las recibía, sólo un 36% tenía acceso de instituciones de salud y otras prestaciones, en el 2010, la población sin prestaciones aumenta un 10% y disminuye al 23% el acceso de instituciones de salud y otras prestaciones, así para el 2019, la población sin prestaciones aumenta a un 64% y disminuye la población con acceso de instituciones de salud y otras prestaciones al 26%. De igual forma, se considera que estos datos son a consecuencia del aumento del sector servicios y comercio (trabajadores por cuenta propia), sin anular a los trabajadores en la agricultura (véase tabla 5.13).

Tabla 5.13 Porcentaje de población subordinada y remunerada por prestaciones laborales (sin considerar el acceso a las instituciones de salud) 2005, 2010, 2015 y 2019

	2005	2010	2015	2019
0	53	40	35	49
01 Con prestaciones	47	60	59	49
02 Sin prestaciones	0	0	5	1
03 No especificado	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019).

Los datos de la *población subocupada*²⁸ (fueron obtenidos del total de población censado tomados al inicio de este apartado –186, 196, 176 y 276–, los cuales se presentan sin anomalía, (ver tabla 5.1). Analizándolos tenemos que, sólo el 3%, 6%, 6% y 8% representan a la población que no es subocupada. Con esto, se tiene que sólo el 3% en el año 2005 representa a la población que sí trabaja más de 48 horas y gana menos de un salario, para el 2019 sólo 3 personas representan el 1%. Lo que pudiera resultar preocupante ya que la mayoría de la población ocupada desearía poder trabajar más horas de las que ya está laborando, ya que se está ocupando un promedio de no más de 6 horas al día, por cada 6 días de trabajo. Además, se concluye que la población estaría interesada en querer trabajar más horas por la falta de ingresos que logren solventar sus necesidades básicas (véase tabla 5.14 y 5.15).

Tabla 5.14 Porcentaje de población subocupada, 2005, 2020, 2015 y 2019

	2005	2010	2015	2019
01 Sí es subocupada	97	94	94	92
00 No es subocupada	3	6	6	8
Total %	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019).

Tabla 5.15 Porcentaje de población ocupada que trabaja más de 48 horas y gana menos de un salario mínimo 2005, 2020, 2015 y 2019

	2005	2010	2015	2019
0 (encuestados)	180	193	175	273
01 Sí trabaja más de 48 horas y gana menos de un salario (para la TIID)	3	2	1	1
Total %	186	196	176	276

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019)

²⁸ Se refiere a los ocupados que trabajan menos de 35 horas semanales por causas involuntarias y desean trabajar más horas (INEGI).

Por caso contrario, los datos ofrecidos con respecto a la *clasificación de la población ocupada por la duración de la jornada*²⁹, nos dice que en el 2005 existe un 75% de población que trabaja entre 40 y más de 56 horas, 61% en 2010, 70% en el 2015 y 65% en el 2019, lo cual arrojan una información contraria a la anterior, ya que entre el 60 y 75% de la población labora más de 40 horas. De esta información, el 3% representa a la población que en el 2005 trabajaba más de 48 horas y ganaba menos de un salario, lo cual ha ido en disminución, ya que para el 2019, sólo representaba el 1%, lo que podría implicar mayor acotamiento de las leyes de trabajo por parte de los empleadores.

Tabla 5.16 Clasificación de la población ocupada por la duración de la jornada en porcentaje 2005, 2020, 2015 y 2019

	2005	2010	2015	2019
01 Ausentes temporales con vínculo laboral	5	5	2	4
02 Menos de 15 horas	4	13	7	4
03 De 15 a 24 horas	7	6	10	9
04 De 25 a 34 horas	2	8	4	11
05 De 35 a 39 horas	7	7	6	6
06 De 40 a 48 horas	33	31	44	34
07 De 49 a 56 horas	18	11	8	12
08 Más de 56 horas	24	19	18	19
09 No especificado	0	0	0	1
Total %	100	100	100	100

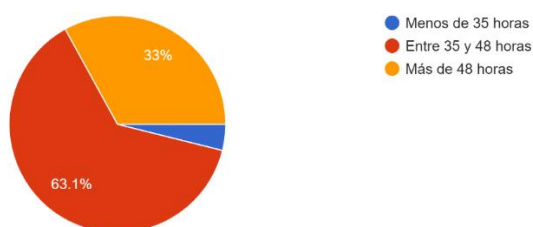
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019)

Esta información se refuerza con los datos obtenidos de la encuesta realizada a 104 trabajadores de la CIX I, donde la mayoría de las personas trabajan entre 35 y 48 horas, el cual representa el 63.1%, más de 48 horas trabaja el 33%, muchos de estos trabajan horas extras y sólo el 3.9% trabaja menos de 35 horas.

²⁹ Datos que presentan la anomalía de 102 encuestas sin codificación (ver tabla 5.6).

Gráfica 5.14 ¿Cuántas horas frecuentemente trabaja a la semana?

¿Cuántas horas frecuentemente trabaja a la semana?
103 respuestas



Fuente: Resultado de la encuesta realizada a 104 trabajadores de la CIX I. Gráfica elaborada automáticamente por el mismo software de Google Forms.

Con esta información, se confirmaría que la población subocupada es muy baja, ya que sólo el 3.9% representa a las personas que trabajan menos de 35 horas y que, por lo tanto, da como resultado el que el 98% de las personas no tengan un segundo empleo asalariado sino más bien realicen algunas actividades agrícolas complementarias.

Otra de las características de las personas ocupadas es que la mayoría de las personas presentaba un sólo trabajo. El 2005 y el 2010 representaba un 98% y el 2015 y el 2019 un 96%, lo que significa que sólo el 2% y el 4% representaban a las personas que tenían dos trabajos, lo que podría justificar el aumento de trabajos de la población subocupada, y la coincidencia con la clasificación de la población ocupada por la duración de la jornada (más de 40 horas laborales), por lo tanto, explicaría el hecho de que la población no tenía el tiempo suficiente para obtener un segundo empleo por el ofrecimiento de horas extras (véase tabla 5.17). Además, podría significar que la población que sí tiene o realiza una segunda actividad sería la dedicada a trabajar su tierra o parcela y/o criar animales, que representa un 4% en el 2005, y, el 1% para el 2019 (véase tabla 5.18).

Tabla 5.17 Resultados en porcentaje de Total de trabajos 2005, 2020, 2015 y 2019

	2005	2010	2015	2019
01 Un sólo trabajo	98	98	96	96
02 Dos trabajos	2	2	4	4
Total %	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019)

Tabla 5.18 Resultados en porcentaje de Además del trabajo principal ¿tiene o realiza otra actividad? 2005, 2020, 2015 y 2019

	2005	2010	2015	2019
Blanco No aplica				
01 vender o hacer productos para la venta (alimentos, productos de belleza, ropa)	0	10	2	2
02 prestar servicios (dar clases, cortar el cabello, lavar ropa ajena)	0	0	0	4
03 trabajar su tierra o parcela y/o criar animales	4	10	2	1
04 trabajar por propinas, comisión o destajo	0	0	0	0
05 Trabajar como asalariado (sueldo, salario o jornal)	0	0	2	1
06 ayudar en algún negocio o en las tierras de un familiar u otra persona	0	0	1	1
07 No tiene otro trabajo	96	80	93	91
09 No sabe	0	0	0	0
Total %	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019).

Asimismo, esto justificaría que, a comparación con los resultados obtenidos del subempleo si bien este aumenta, las actividades agrícolas dejan de mostrarse poco atractivas para ser una segunda opción de empleo, esto, debido a diferentes factores, pero principalmente, a la falta de un ingreso o salario fijo, al arduo trabajo que conlleva las labores del campo, a las condiciones precarias del suelo tlaxcalteca principalmente en esta zona, a la dependencia climática, a la baja producción enfocada en la mayoría de los casos al autoconsumo y al bajo precio de los productos (véase subtema 5.1.4).

La ENOE ubica a la agricultura de autosubsistencia dentro de la población ocupada en el rubro de tipo de unidad económica-subtotales, obteniendo como resultados de esta, que en el 2005 al igual que en el 2010 sólo se registró un porcentaje de 1 dedicado a este sector, el 5% en el 2015 y 2% en el 2019.

Tabla 5.19 Clasificación de la población ocupada por tipo de unidad económica (subtotales) en porcentaje 2005, 2020, 2015 y 2019

	2005	2010	2015	2019
0				
01 Empresas constituidas en sociedad y corporativas	30	31	22	23
02 Negocios no constituidos en sociedad	24	23	24	19
03 Privadas	1	2	0	1
04 Públicas	7	6	7	9
05 Sector informal	33	36	36	40
06 trabajo doméstico	4	1	5	6
07 Agricultura de autosubsistencia	1	1	5	2
Total %	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI (2005, 2010, 2015, 2019).

Esto señala la poca o casi nula actividad agrícola dedicada en esta área. También cabe destacar que esta zona es considerada como urbana y se encuentra más retirada de la Ciudad Industrial Xicohtécatl I a diferencia del resto de las localidades, lo que podría explicar esta disminuida actividad agrícola (véase tabla 5.19).

Consideraciones finales

A pesar de que este censo se basó en las tres comunidades consideradas urbanas del municipio de Tetla nos dan un panorama amplio de cómo se ha venido comportando la oferta y la demanda de trabajo tanto en el sector industrial como en el agrícola.

En general, los datos obtenidos demuestran que, entre el periodo a analizar, las variables consideradas presentan una gran modificación en el 2010 con respecto al 2008, ya para el 2019 se refleja más estabilidad, pero con muy poca diferencia a comparación del 2005.

Esto es, la población económicamente activa se ha mostrado en un importante crecimiento, lo que muestra mayores oportunidades de empleo, a pesar de que la mayoría sean en el sector servicios, la industria manufacturera cumple un papel importante, ya que existe muy poca la diferencia entre estos dos. Es importante destacar que el crecimiento de las actividades del sector terciario se ha manifestado en paralelo al crecimiento y desarrollo de la industria manufacturera, por lo que se considera un auge y estabilidad de este, principalmente, en la última década. Por el contrario, la agricultura presenta una casi nula actividad y además un constante decrecimiento.

En cuanto se refiere al mercado de trabajo en relación con la cantidad de trabajos, la jornada laboral y las prestaciones recibidas, se considera que la población económicamente activa se dedica a un sólo trabajo, que podría significar que, da las horas necesarias para trabajar (independientemente de los salarios recibidos) y, por lo tanto, no existe la necesidad de buscar otro trabajo, o caso contrario, se concluye que la población tiene salarios bajos con extensas horas de trabajo, esta idea se refuerza con datos de la Secretaria del Trabajo y Previsión Social (STPS), donde se muestra que, el estado de Tlaxcala a lo largo de los años se ha posicionado dentro de los primeros lugares de las entidades con peores salarios y largas jornadas de trabajo. Con respecto a las prestaciones recibidas sí ha habido un ligero aumento, pero no muy marcado (STPS, 2022).

En general, el municipio tuvo mayor dinamismo con respecto al estado, lo que indica una mayor movilidad en el mercado de trabajo, principalmente en la generación de empleos.

En conclusión, hay un considerable aumento de la población económicamente activa, así como de las horas trabajadas, sin embargo, no quiere decir que la remuneración y las prestaciones sean las suficientes para llegar a obtener una vida digna (véase subtema 5.1.4).

5.1.3 Actividades y ocupación en el sector agropecuario 2020

En los últimos cuarenta años, Tetla de la Solidaridad ha atravesado por un proceso de desagrarización, esto es, de ser un territorio rural dedicado completamente a las actividades agropecuarias ha incorporado nuevas actividades dedicadas a la industria manufacturera y últimamente al sector servicios.

Datos y metodología

La presente información fue obtenida del Censo de Población y Vivienda (ampliado) 2020. Los datos investigados fueron: *ocupación* y las *actividades* económicas en el municipio de Tetla de la Solidaridad.

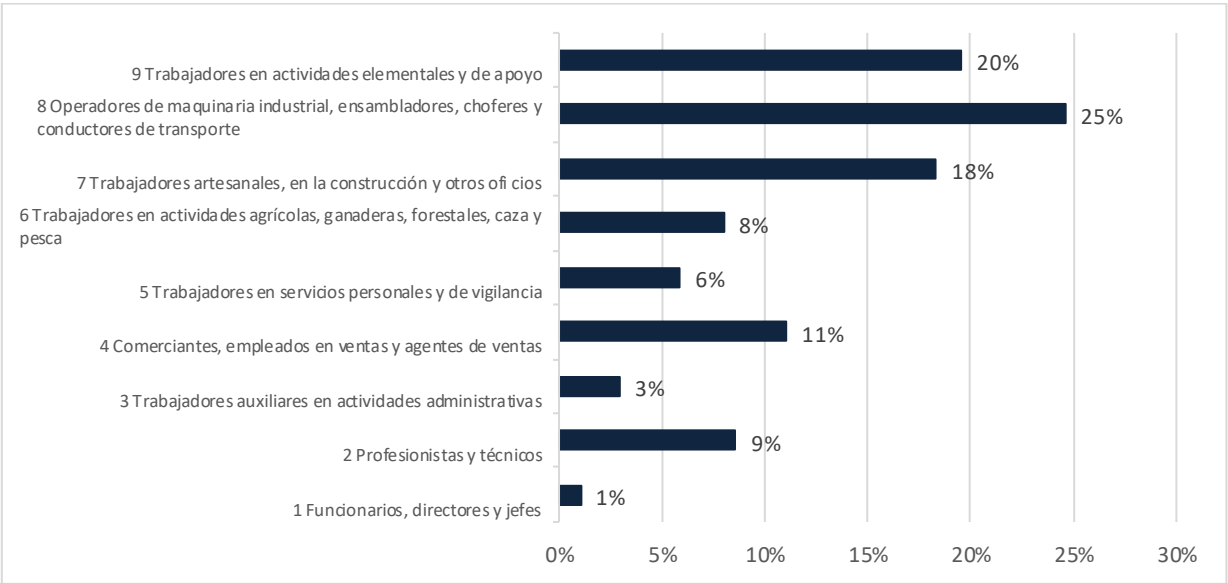
Las dos variables analizadas (ocupación y actividades) registran un total de 3,040 personas encuestadas, con un factor de expansión entre 1 y 4, obteniendo una muestra total de 10,558 de una población total de 35,284, lo que representa al 30% de los habitantes del municipio.

Con respecto a las ocupaciones, estas fueron clasificadas de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones, 2019 SINCO, INEGI. Para el caso de las actividades, se tomó la Clasificación para Actividades Económicas que se clasifica de acuerdo con la Clasificación Industrial de América del Norte, SCIAN 2007, INEGI.

Análisis de datos e interpretación de resultados

Actualmente, el Censo de Población y Vivienda (ampliado) 2020, muestra una marcada disminución de la población ocupada en el sector primario, representando sólo el 8% de la población dedicada a este sector (véase gráfica 5.15).

Gráfica 5.15 Ocupación (empleo) en Tetla de la Solidaridad Censo de Población y Vivienda 2020



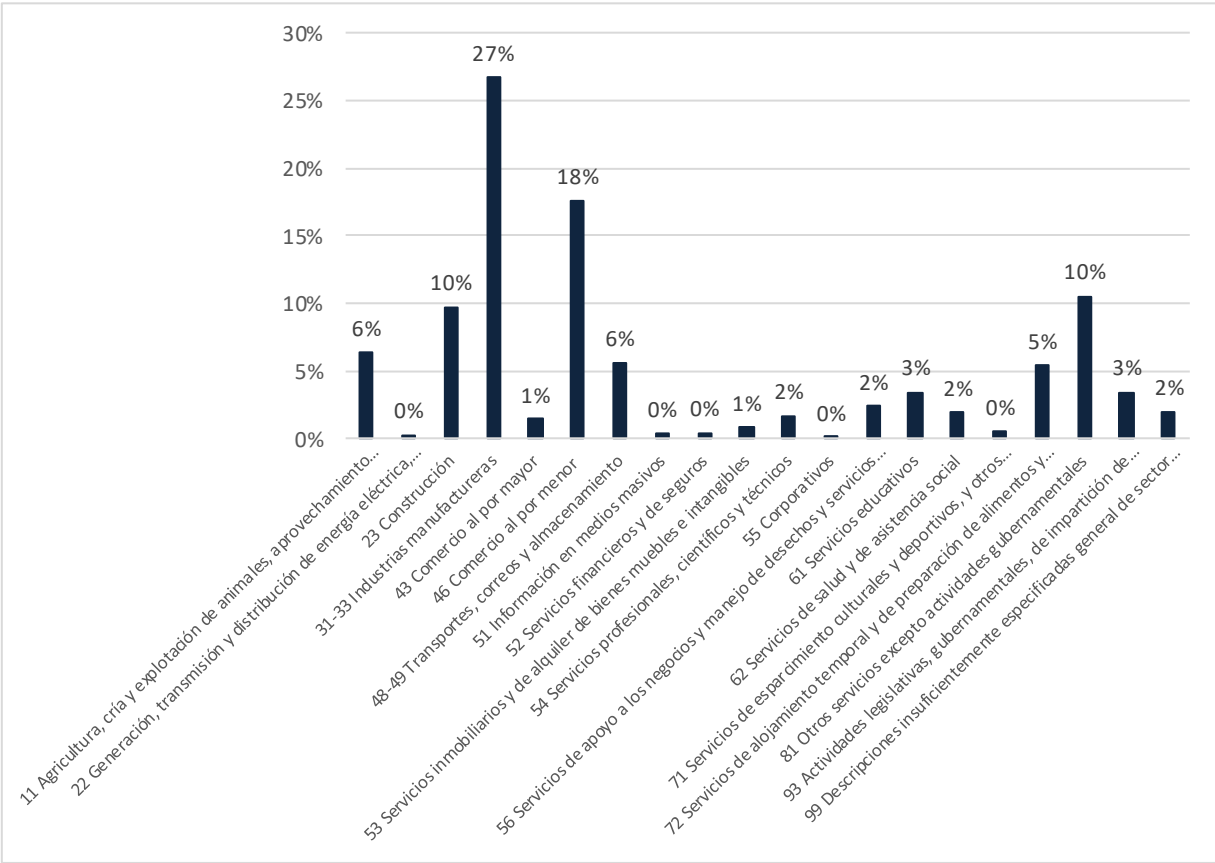
Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de los microdatos del Censo de Población y Vivienda (ampliado) 2020.

Es importante mencionar que estos datos representan a la población ocupada en las actividades agropecuarias en su totalidad, sin embargo, gran cantidad de población que se dedica a las actividades de la industria manufacturera, construcción, comercio o servicios, paralelamente también se dedica al cultivo de sus tierras o a la cría de ganado, lo que complementa y apoya el ingreso familiar.

La población dedicada a las actividades relacionadas a la agricultura, cría y explotación de animales, de igual manera, representa a muy poca población, sólo el 6% (véase gráfica 5.16).

Como se mencionó en las líneas anteriores, la población que se dedica en su totalidad a la cría y explotación de animales también puede incluir a las amas de casa o estudiantes, lo que diversifica las actividades de una sola persona.

Gráfica 5.16 Actividades económicas en Tetla de la Solidaridad. Censo de Población y Vivienda 2020



Fuente: Elaboración propia, tomando los microdatos del Censo de Población y Vivienda (ampliado) 2020.

Estas dos gráficas, muestran una cifra considerable de población dedicada a la industria manufacturera, siguiéndole la de comercio, construcción y servicios, por lo que, la población dedicada a la agricultura se sitúa muy por debajo de estas actividades.

Consideraciones finales

Con esto se demuestra que el ingreso económico principal de los hogares de este municipio, en la actualidad, no viene de las actividades agrícolas, y que, por lo tanto, su aprovechamiento es de autoconsumo, como se demostró en el capítulo 3, por lo que la aportación de este sector es complementaria al de los otros ingresos aportado de los otros sectores (industria y servicios).

5.1.4 Encuestas realizadas a 104 trabajadores de la Ciudad Industrial

Xicohtécatl I, Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala

Los procesos territoriales generados por los objetivos del desarrollo local, entre ellos, y el principal, el de “la transformación de una sociedad local en beneficio de sus habitantes” (Vargas, 2006, p. 146), reconocen la suma importancia del crecimiento y desarrollo económico, sin embargo, aunque este es fundamental en el desarrollo local tampoco es el principal ni el único objetivo.

El empleo generado por la industria manufacturera es fundamental para el desarrollo socioeconómico, ya que el ingreso influye en la situación social y se refleja en la capacidad de poder satisfacer las necesidades básicas de cada una de las personas que viven en sociedad.

En consecuencia, referir a la caracterización y al análisis de las condiciones laborales de la población de esta región a partir de las actividades que realiza, el tipo de contrato que tiene con la empresa, las prestaciones laborales que recibe, las horas trabajadas, etcétera, permitirá entender sus condiciones socioeconómicas.

La importancia de este análisis se centra en el conocimiento e información objetiva y subjetiva de los habitantes, principalmente los pertenecientes al municipio de Tetla. Esto con el fin de poder obtener información que refiera a la caracterización de los empleos generados por la Ciudad Industrial Xicohtécatl I (CIX I), y así obtener una aproximación a lo que actualmente se concibe como desarrollo local en este territorio.

Datos y metodología

Encuestas levantadas en bola de nieve a trabajadores de la CIX I, usando de instrumento *Google forms*:

- Se tomó como referencia un tamaño de universo de 10,000 personas, 50% de heterogeneidad, un 95% de nivel de confianza y un margen de error del 10, dando como resultado un total de 96 encuestas mínimas a realizar.

- Como resultado se obtuvieron un total de 104 encuestas de 18 empresas distintas de la Ciudad Industrial, con un porcentaje del 81% realizadas a trabajadores que residen en las diferentes comunidades del municipio del Tetla de la Solidaridad, el 12% de municipios colindantes y un 3% de otros municipios del estado de Tlaxcala.
- El instrumento contiene preguntas de opción múltiple, de verificación y de respuesta corta (véase anexo 2).
- Se difundieron y compartieron a través de *WhatsApp* y de *Messenger* entre los empleados de las empresas.
- Las encuestas se llevaron a cabo entre los meses de abril y mayo del 2022.

La caracterización y análisis se divide en dos partes, la primera se refiere a los datos personales edad, sexo, grado de estudios y el lugar donde habitan; la segunda parte alude a los datos socioeconómicos con relación a los empleos generados por la CIX I y el cómo influyen en sus estilos de vida.

Análisis de datos e interpretación de resultados

El presente análisis se divide en dos partes, en un primer momento, refiere a los datos personales (edad, sexo, grado de estudios y lugar donde habitan), posteriormente se analizan los datos socioeconómicos.

5.1.4.1 Datos personales (edad, sexo, grado de estudios y lugar donde vive)

La población encuestada se caracteriza por ser una población en su mayoría joven y en edad productiva: el 37% representa a la población de entre 18 y 29 años, el 34% a la población de 30 y 39 años y el 27% junto con el 4% representan a la población de entre 40-49 y entre 50-59 años, respectivamente.

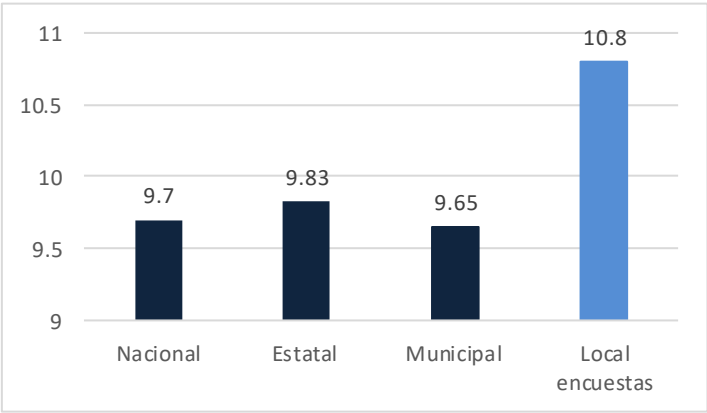
La población total de Tetla de la Solidaridad en el 2020 era de 35,284 habitantes, de esta, el 52% la representan las mujeres y el 48% los hombres. Aunque la mayor cantidad de población en el municipio la representa el sexo femenino, las respuestas de las encuestas arrojaron que el 54.8% representó a los hombres y un 45.2% fueron mujeres, lo que aparentemente podría

significar una mayor participación de los hombres en la oferta y la demanda de los empleos generados por la CIX I, sin restar importancia a la considerable cantidad de empleos ocupados por las mujeres en este sector.

En cuanto al grado de estudios, el 45.2% representa a los que tienen secundaria, un 43.3% a los de educación media superior, y los de educación superior lo representa el 9.6%. Estos dos últimos datos en conjunto representan al 52.9% de la población, lo que significa que un poco más de la mitad tienen educación media y superior. A excepción, sólo una persona registró no tener estudios y otra tener sólo primaria, ambos ubicados en las personas de entre 50 y 59 años.

Estos resultados nos dan un grado promedio de escolaridad de 10.8 lo que ubica a esta población en una posición del segundo año de educación media superior. Un punto porcentual más que la media nacional (véase gráfica 5.17).

Gráfica 5.17 Grado promedio de escolaridad 2020 y 2022



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2020. Y porcentaje obtenido del resultado de la encuesta realizada a 104 trabajadores de las empresas de la CIX I, abril-mayo 2022

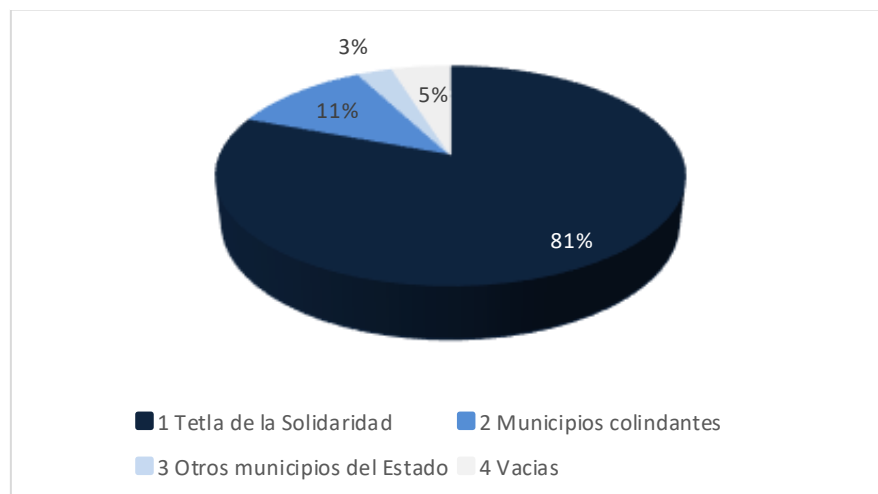
Esto significaría una mejor preparación educativa y como consecuencia, mejores capacitaciones de los empleados que satisfacen las demandas de las empresas.

5.1.4.2 Datos socioeconómicos

Los datos obtenidos en las encuestas relacionados al lugar donde habitan se registraron principalmente en:

1. Tetla de la Solidaridad: Capulac, José María Morelos y Pavón, Santa Fe la Troje, Plan de Ayala, Tetla (cabecera), San Bartolomé Matlalohcan y San Francisco Atexcatzinco. No hubo registro de la comunidad de San Isidro Piedras Negras.
2. Municipios colindantes: Xalostoc, Apizaco, Terrenate, Lázaro Cárdenas y Tlaxco. No hubo registro de los municipios de Atlangatepec y Muñoz de Domingo Arenas.
3. Otros municipios del estado: Yauhquemecan y Tzompantepec.

Gráfica 5.18 Localidad donde habitan



Fuente: Elaboración propia de los resultados de la encuesta realizada a 104 trabajadores de las empresas de la CIX I, marzo-abril 2022

En cuanto a la distancia entre estos lugares y la CIX I, el tiempo empleado de los pobladores de las comunidades cercanas a la CIX I (José María Morelos y Pavón, Capulac y Plan de Ayala), para llegar a sus trabajos es de 5 a 15 minutos, ya sea, en automóvil particular, transporte público o de la empresa en la que trabajan, este tiempo incluye a la comunidad de Zotoluca perteneciente a Tlaxco pero que es relativamente muy cercana a la Ciudad Industrial. Las personas que emplean el tiempo mínimo en llegar son las que viven en la misma comunidad de José María

Morelos y Pavón, ya que muchos trabajadores sólo caminan o usan bicicleta para llegar a su lugar de labor.

El tiempo de recorrido de entre 20 y 30 minutos lo realizan los que se ubican en las rancherías, comunidades y municipios más alejados, como los procedentes de las rancherías de Ojo de Agua, Las mesas y Tepeyahualco que pertenecen a Tlaxco, los del municipio de Lázaro Cárdenas, los de la cabecera de Tetla, y los de las comunidades de San Bartolo y San Francisco. Y, luego están los que recorren entre 35 minutos y una hora, pertenecientes a otros municipios más alejados: Yauhquemecan, Tzompantepec, Apizaco, Xaloxtoc y Terrenate.

Una de las características principales de las personas pertenecientes a los municipios colindantes y a los demás municipios del estado es que en su mayoría respondieron que uno de los beneficios que les da la empresa donde laboran es el servicio de transporte, y en su totalidad respondieron que su principal medio de transporte es el otorgado por las empresas en las que trabajan, principalmente las empresas grandes y medianas que son las que cuentan (no todas) con esta prestación. Los trabajadores que cuentan con este beneficio representan un 46.2%, por lo que se entendería como un factor importante para poder acceder a los empleos brindados por parte de las empresas instaladas en la ciudad industrial. Esto responde a la oferta y la demanda del mercado de trabajo, ya que brinda la oportunidad a personas de otros municipios de poder acceder a estos empleos facilitando su acceso por medio del transporte.

Aunado a esto, el transporte público al igual que el transporte de las empresas es de suma importancia, pues es el segundo medio de transporte más importante para llegar a sus trabajos, este representa el 45.2%. A estos dos, se suman los que alternan su traslado entre automóvil particular, motocicleta, caminando o bicicleta.

En consecuencia y en relación a los medios de comunicación y transporte, la mayoría de los encuestados coinciden que, además de ofrecerles un empleo y un salario fijo, los beneficios que se han obtenido o se han mejorado a partir y con la instalación de la CIX I, son los servicios de comunicación y transporte (mejores carreteras, más acceso al transporte público y menor tiempo en el traslado), les sigue el acceso a los servicios públicos como el alumbrado público e internet principalmente y, las oportunidades de educación como becas, cursos y capacitaciones. Por el contrario, el 23% de la población encuestada opina que no ha habido mejoría en ningún aspecto.

Por otro lado, las empresas con más trabajadores en representación que se presentaron en la encuesta fueron: Café Punta del Cielo, empresa pequeña (18%); Metalúrgica Artesanal, empresa mediana (15%); Grammer Automotive Puebla, empresa grande, representada por un 11%; Kimberly-Clark de México, empresa grande (10%); Euwe Eugen Wexler de México, grande con el 9%; Owens Corning México, empresa grande, la representa el 7%; e, Industrias Novaceramic, mediana con el 7%. Estas empresas representan la diversidad de las industrias manufactureras de la CIX I, tanto en sector de producción como en el tamaño y su lugar de origen. En referencia, sus sectores son dedicados a la industria de alimentos, industrias diversas, industria automotriz, industria de papel y de la construcción. Además, el tamaño se distingue entre pequeñas, medianas y grandes, y por su lugar de origen representan a México, Estados Unidos y Alemania.

La principal actividad que realizan en estas empresas se enfoca en el trabajo directo con el producto (elaboración y/o procesamiento) ya sea de metal, madera, papel, textil, hule, caucho, plástico, químicos, alimentos y bebidas, la cual representa el 47.6%, de ahí el trabajo se distribuye entre supervisores, coordinadores o jefes de área con un 11.7%, auxiliares en diversas actividades con un 12.6%, ensambladores y montadores de herramientas, maquinaria, productos metálicos y electrónicos (6.8%) y manejo de maquinaria pesada (5.8%) (véase gráfica 5.19).

Gráfica 5.19 Actividad (es) que realiza en la empresa

Actividad (es) que realiza en la empresa
103 respuestas



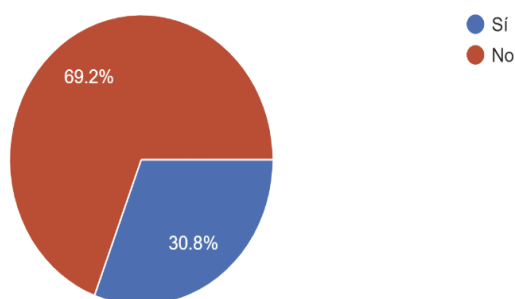
Fuente: Resultados de la encuesta realizada a 104 trabajadores de las empresas de la CIX I, marzo-abril 2022. Gráfica elaborada automáticamente por el mismo software de Google Forms.

En referencia al salario obtenido de estas actividades, el 69.2% respondió que el salario recibido no es el suficiente para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, vivienda, salud y educación sobre el 30.8% que respondió que sí le es suficiente para solventar sus gastos básicos (véase gráfica 5.20). Del 69.2% que respondieron que no le era suficiente el salario, el 33% dijo que la razón era que cada día todo estaba más caro (aumento de los precios de la canasta básica), el 18% refirió que, porque el salario era bajo, y el 19% dijo que simplemente no les alcanzaba.

Gráfica 5.20 ¿Considera que el salario recibido es el suficiente para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, vivienda, salud y educación?

¿Considera que el salario recibido es el suficiente para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, vivienda, salud y educación?

104 respuestas

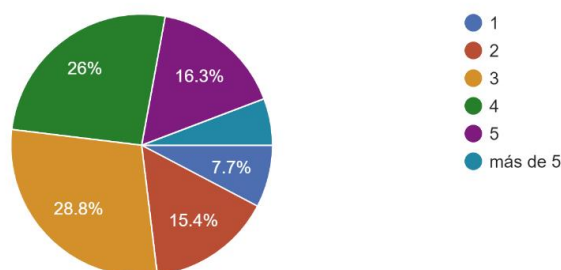


Fuente: Resultados de la encuesta realizada a 104 trabajadores de las empresas de la CIX I, marzo-abril 2022. Gráfica elaborada automáticamente por el mismo software de Google Forms.

De ahí se tiene que, un factor que influye en que el salario no les sea suficiente, además de que es bajo, es el número promedio de las personas que viven en un hogar y que dependen del salario recibido, pues, el número promedio de personas que viven a cuenta de un salario es de 3 personas, las cuales representan el 28.8%; 4 personas representan el 26%, más de 5 personas el 16.3%, 2 personas el 15.4%, el 7.7% depende una sola persona y el 5.8% dependen más de 5 personas (véase gráfica 5.21). Por lo tanto, el salario por lo regular no les permite ahorrar parte de él, ya que el 75% no lo hace y sólo el 24.5% sí puede reservar cierto porcentaje de su ingreso, estas cifras coinciden con el número de personas que sólo dependen de ellas mismas y del que dependen 2 personas del salario que es un 23.1%.

Gráfica 5.21 Incluyéndose, ¿cuántas personas dependen del salario que recibe de esta empresa?

Incluyéndose, ¿cuántas personas dependen del salario que recibe de esta empresa?
104 respuestas



Fuente: Resultados de la encuesta realizada a 104 trabajadores de las empresas de la CIX I, marzo-abril 2022. Gráfica elaborada automáticamente por el mismo software de Google Forms.

Además del salario, el 92.2% de las personas encuestadas reciben seguro social por parte de las empresas (véase gráfica 5.22). Si lo comparamos con la información que da el Censo de Población y Vivienda (2020) en relación con la población sin afiliación a servicios de salud, el porcentaje a nivel estatal es de 37%, en comparación a este el porcentaje municipal es de menos 8 puntos porcentuales (véase tabla 5.20). El caso específico de Capulac considerada como comunidad rural, pero con una gran cantidad de trabajadores en las empresas de la ciudad industrial, sólo tiene 179 personas sin alguna afiliación a servicios de salud, esto, se atribuye a que gran cantidad de las personas afiliadas reciben seguro social y trabajan en las empresas.

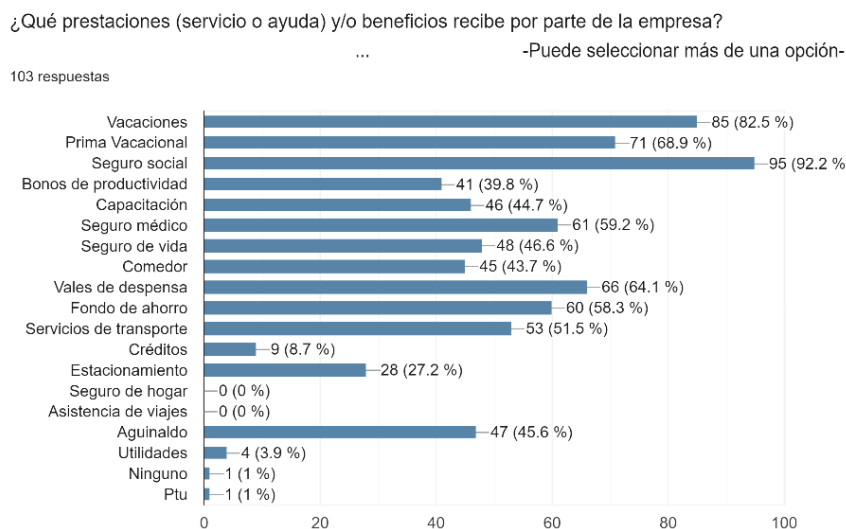
Tabla 5.20 Población con y sin afiliación a servicios de salud 2020

Censo de Población y Vivienda 2020	Población sin afiliación a servicios de salud	Población afiliada a servicios de salud	% de la población Sin afiliación a servicios de salud
Entidad	356641	964599	37%
Municipio	7819	27374	29%
Tetla	3332	14097	24%
Capulac	179	1331	13%
San Bartolomé Matlalohcan	1828	4941	37%
San Francisco Atexcatzinco	1876	4962	38%
Santa Fe la Troje	80	364	22%
José María Morelos y Pavón	181	683	27%
Plan de Ayala	88	467	19%
San Isidro Piedras Negras	73	224	33%

Fuente: Datos obtenidos de información de los microdatos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Además del seguro social, otras prestaciones, servicios y beneficios que reciben las personas encuestadas por parte de las empresas son: el 82.5% ofrecen vacaciones, el 71% prima vacacional, el 64.1% vales de despensa, el 59.2% seguro médico, el 58.3% fondo de ahorro, el 51.3% servicio de transporte, el 46.6% seguro de vida, 44.7% capacitación, 45.7% aguinaldo, 43.7% comedor, 39.8% bonos de productividad, 27.2% estacionamiento, 8.7% créditos y 3.9% utilidades (véase gráfica 5.22).

Gráfica 5.22 ¿Qué prestaciones (servicios o ayuda) y/o beneficios recibe por parte de la empresa?



Fuente: Resultados de la encuesta realizada a 104 trabajadores de las empresas de la CIX I, marzo-abril 2022. Gráfica elaborada automáticamente por el mismo software de Google Forms

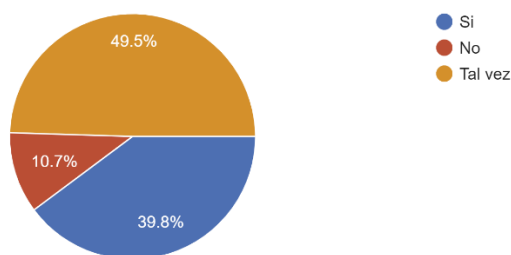
A consecuencia, muchas de las empresas, sobre todo las pequeñas no cuentan con los suficientes servicios y muchas veces obligan a sus empleados a ir cambiando de empleos por la falta de estos. Con esto tenemos que, de las personas que han trabajado anteriormente en alguna otra empresa de la CIX I, en su mayoría renunciaron a sus trabajos, en primer lugar, por los bajos salarios (54.9%), y, en segundo lugar, por las deficientes prestaciones y servicios ofrecidos (21.1%), el resto del porcentaje lo representa diversos factores, entre ellos un mal ambiente de trabajo.

Por todos los aspectos mencionados, las personas que han contestado esta encuesta tienen una propia percepción de su relación con las empresas y con la CIX I, así, cada una tiene

su particular opinión en cuanto a los beneficios y perjuicios que le ha traído la CIX I. En respuesta, las personas que creen que las empresas y la CIX I ha mejorado sus condiciones de vida representa el 39.8%, un 49.5% considera que *tal vez*, y el 10.7% dice que *no* (véase gráfica 5.23).

Gráfica 5.23 ¿Cree que la Ciudad Industrial Xicohténcatl I ha mejorado sus condiciones de vida?

¿Cree que la Ciudad Industrial Xicohténcatl I ha mejorado sus condiciones de vida?
103 respuestas



Fuente: Resultados de la encuesta realizada a 104 trabajadores de las empresas de la CIX I, marzo-abril 2022. Gráfica elaborada automáticamente por el mismo software de Google Forms.

Los que respondieron que sí ha mejorado sus condiciones de vida, consideran que la CIX I les garantiza un empleo y un salario (19%), ya que, además les queda relativamente cerca y se ahorran pasaje y tiempo (11%), el 5% dice que se han mejorado las vías de comunicación y transporte y por lo tanto su modo de vida se ha vuelto más accesible tanto para llegar a sus empleos como para realizar otras actividades de su vida cotidiana. Mientras que el 8% dice que les ha dado la oportunidad de seguir estudiando, de arreglar sus casas y de obtener lo necesario para vivir, y, sólo el 3% dice que hay más seguridad y limpieza, esto es, el Fideicomiso junto con las empresas se encargan de que la Ciudad Industrial visiblemente siempre esté limpia y de que haya el suficiente alumbrado público en la carretera principal que divide la CIX I y la comunidad, cabe destacar que el alumbrado público funciona al 100% del lado de las empresas y del lado de la comunidad no hay lámparas en función, porque como se ha mencionado anteriormente, funcionan independiente.

Por otra parte, los que dijeron que no les ha mejorado las condiciones de vida (12%), mencionan que, aunque exista y tengan un trabajo, los salarios siguen siendo bajos, además, el

2% dice que hay más contaminación y otro 2% dice que no hay cooperación ni apoyo por parte de las empresas con la comunidad de José María Morelos y Pavón.

Lo que incide a que la población que vive ahí como la que llega a laborar de otros lugares esperaría que la CIX I y sus empresas les dieran mejores salarios (64.7%), de ahí se desearía a que les ofrecieran educación para poder prepararse y poder ascender a otros puestos, que hubiese servicios bancarios principalmente cajeros, ya que tienen que trasladarse a otros municipios para poder hacer uso de su salario³⁰.

Además, les gustaría que hubiese interés por parte de las empresas por el cuidado y protección del medio ambiente no sólo de José María Morelos y Pavón sino de todo el municipio, que hubiese más cooperación de parte de las empresas con las comunidades para mejorar instalaciones públicas como escuelas, centros de salud y caminos y carreteras. Además, que hubiese más seguridad, que se les apoyara a las familias de los trabajadores con becas de educación para los integrantes de la familia, que apoyaran la gestión e instalación de escuelas de educación media superior y superior en la comunidad de José María Morelos y Pavón, ya que sólo cuentan con la telesecundaria Motenehuatzin y que por las especializaciones que requieren las empresas, la educación media superior y superior debería estar más cerca y debería ser más accesible a sus habitantes. También, les gustaría que hubiese servicios de salud en la comunidad para los de trabajadores de las empresas, que hubiese guarderías y comedores gratuitos y, que se apoyara la instalación de ciclovías.

Consideraciones finales

Se considera que conforme ha pasado el tiempo a partir de la llegada de la ciudad industrial la población se identifica por tener un mayor grado de estudios, y por una importante participación de la mujer en la industria manufacturera.

Es relevante destacar que el beneficio al que ellos refieren que les ha traído la CIX I y que se ha visto reflejado en sus condiciones de vida, es específicamente relacionado a sus empleos, ya que la mayoría apoya la idea de un trabajo seguro y cercano, lo que puede ser factor de tranquilidad en sus vidas. Los beneficios también son justificados principalmente en mejoras de comunicación y transporte lo que para ellos les da más accesibilidad no sólo a sus empleos,

³⁰ En años anteriores se han instalado cajeros de los bancos HSBC, de BBVA Bancomer y de Banorte, pero estos han desaparecido a causa de la delincuencia. Actualmente, algunas empresas cuentan con cajeros dentro de las mismas.

sino que facilita el traslado a escuelas y a otros municipios como Tlaxco y Apizaco que basan sus actividades económicas en servicios y comercio.

La importancia de las prestaciones y de los servicios que ofrecen las empresas define la calidad de vida de las personas que laboran en ellas, pues, de las personas que consideran que el ingreso generado es el suficiente para solventar sus necesidades básicas son personas que reciben prestaciones y servicios suficientes que complementan su salario.

Por el contrario, las personas que consideran que el salario no es el suficiente ni que ha mejorado sus condiciones de vida se basan en el número de personas que dependen de él, de un ingreso bajo, y de pocas prestaciones y servicios recibidos.

5.1.5 Salario diario (Muestra de 10 empresas de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I)

El salario condiciona la posibilidad de acceder a los bienes y servicios que satisfacen las necesidades humanas. En razón, este se convierte en factor esencial en el hecho de lograr una vida digna satisfecha de las necesidades y deseos básicos de una persona. Por lo tanto, el salario debe garantizar la integridad de los trabajadores eliminando los salarios bajos que no salden la escasez de los hogares.

Además del beneficio económico, la apertura de acceso a bienes y servicios como la educación, salud, vivienda y alimentación determinaría las condiciones a favor de mejorar la calidad de vida. Con esto, el salario influiría en el desarrollo de un territorio.

Datos y metodología

El siguiente análisis tiene como objetivo comparar 2 muestras de salarios recibidos en 10 empresas de la CIX I, que brinde un panorama general de las condiciones del salario recibido y poder hacer una analogía al anterior análisis con respecto a la pregunta de: *¿considera que el salario recibido es el suficiente para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, vivienda, salud y educación?*

Esto, no con el fin de establecer una idea general de lo que serían las necesidades de las personas, sino, por lo contrario, identificar las necesidades básicas ya establecidas, de salud, educación, alimentación y vivienda, considerando que cada persona y cada familia tiene su propia percepción de sus necesidades.

La primera muestra fue obtenida y otorgada por parte del Fideicomiso de la CIX I en el año 2022. La integran 10 empresas de los sectores automotriz, metal-mecánico, fibra de vidrio y textil donde se brindan los salarios ofrecidos a sus trabajadores.

En comparación, la segunda muestra fue obtenida al azar, identificando a 10 trabajadores de empresas distintas que pudiesen facilitar información con respecto a su salario. Esta muestra se obtuvo de nóminas con fecha de septiembre del 2022 y se consideró que fueran trabajadores que no tuvieran cargos superiores que los hicieran ganar una mayor cantidad. Las 10 empresas son enfocadas en los sectores automotriz, de alimentos, de papel, de textil, de fibra de vidrio y metal-mecánico.

Análisis de datos e interpretación de resultados

De la información proporcionada por el Fideicomiso de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, de una muestra de 10 empresas; donde 5 son del sector automotriz, 2 del metal-mecánico, 2 de fibra de vidrio y 1 de textil se muestra el salario mínimo pagado en cada una de las empresas.

De acuerdo al salario mínimo³¹ para el 2022 (\$172.87), establecido por la Comisión Nacional de los Salarios (CONASAMI), los mejores salarios se presentan en 2 de 5 empresas del sector automotriz, las 2 del sector metal-mecánico y en la empresa de ropa textil con un promedio de \$206.95, sin embargo, entre el salario más bajo al más alto hay una marcada diferencia de \$95.89 (véase gráfica 5.24).

³¹ De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) “el salario mínimo se ha definido como la cuantía mínima de remuneración que un empleador está obligado a pagar a sus asalariados por el trabajo que estos hayan efectuado durante un periodo determinado, cuantía que no puede ser rebajada ni en virtud de un convenio colectivo ni de un acuerdo individual”. Para más información con respecto al salario consultar la página de la OIT <https://www.ilo.org/global/topics/wages/lang-es/index.htm>

Gráfica 5.24 Baja rotación de personal y salarios acorde a la industria. Área Tetla CIX I. Salario mínimo muestra de 10 empresas

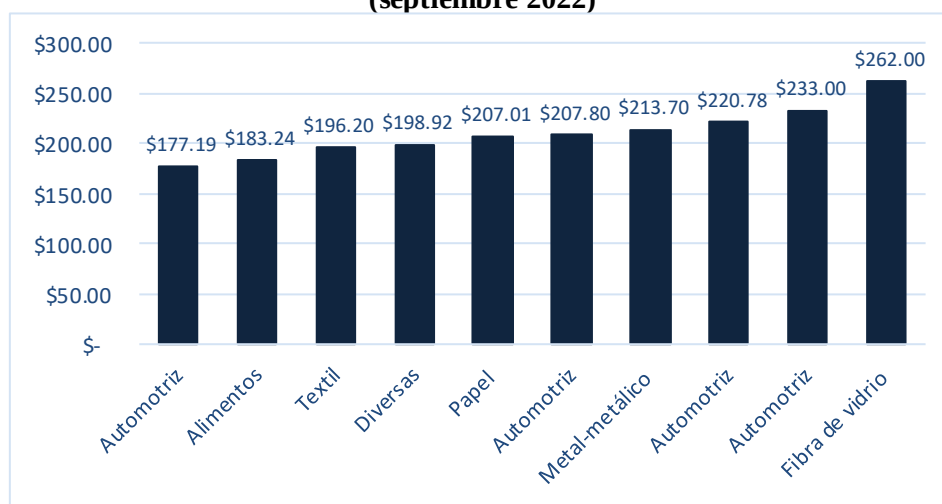


Fuente: Información proporcionada por el Fideicomiso de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, 2022. Ciudad Industrial Xicohténcatl, Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala, México. Gráfica hecha por el FIDECIX.

En comparación, de la muestra de 10 empresas tomadas aleatoriamente a 10 empleados de 10 empresas distintas, cuatro empresas corresponden al sector automotriz, una a alimentos, una al textil, una de diversas, una al sector de fibra de vidrio, una al de metal-metálico y, por último, una al sector de papel.

Si comparamos los salarios de esta muestra, proporcionados por los 10 empleados, con los proporcionados por los del FIDECIX, en general se tiene una similitud, tanto en el salario mínimo, como en el máximo y en el del promedio recibido (véase gráficas 5.24 y 5.25).

Gráfica 5.25 Salario diario de 10 empresas de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I (septiembre 2022)



Fuente: Elaboración propia. Información proporcionada por 10 trabajadores en referencia a sus nóminas de septiembre del 2022.

El salario mínimo registrado de la información proporcionada por el FIDECIX se registra con un valor de salario promedio de \$176.64, mientras que en la muestra de comparación se tiene como salario mínimo \$177.19, ambas pertenecientes al sector automotriz. Por otra parte, el salario máximo registrado ha sido de \$272.53 del sector automotriz y \$262.00 de fibra de vidrio. Con un salario promedio de \$206.95 y \$209.98, respectivamente.

Con esto tenemos, que del salario mínimo registrado tanto en los datos proporcionados por el FIDECIX como en los resultados obtenidos de las 10 empresas que se utilizaron para la comparación, sólo se paga una diferencia de \$3.77 y \$4.32 por encima del salario mínimo establecido por el CONASAMI (\$172.87), uno y otro se muestran ligeramente superior a este último, lo cual, si bien es superior tampoco significa una gran contribución al salario mínimo pagado.

Por otra parte, de la información facilitada por el FIDECIX se muestra que, las 10 empresas cuentan con seguro social y servicio de transporte para su personal y sólo la mitad tiene servicio de comedor (véase tabla 5.21).

Tabla 5.21 Baja rotación de personal y salarios acorde a la industria. Área Tetla CIX I - Salario Mínimo Muestra de 10 empresas



Baja rotación de personal y salarios acorde a la industria				
Área Tetla CIX I - Salario Mínimo Muestra de 10 empresas				
SECTOR	Servicio de transporte	Servicio de Comedor	Servicio Médico	
Automotriz Tetla	Sí	Sí	Sí	
Automotriz Tetla	Sí	NO	Sí	
Ropa y Textil Tetla	Sí	NO	Sí	
Metal-Mecánico Tetla	Sí	NO	Sí	
Metal-Mecánico Tetla	Sí	NO	Sí	
Fibra de vidrio Tetla	Sí	Sí	Sí	
Automotriz Tetla	Sí	Sí	Sí	
Fibra de vidrio Tetla	Sí	Sí	Sí	
Automotriz Tetla	Sí	No	Sí	
Automotriz Tetla	Sí	Sí	Sí	

Fuente: Información proporcionada por el Fideicomiso de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, 2022. Ciudad Industrial Xicohténcatl, Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala, México. Tabla hecha por el FIDECIX.

Sin embargo, de la referencia obtenida de las otras 10 empresas, todas cuentan con seguro de vida (IMSS), pero sólo 3 tienen acceso al servicio de comedor, de las cuales son deducciones

de su salario, y 1 recibe ayuda de alimentos en sus percepciones. Además, 4 empresas registran fondo de ahorro tanto del empleado como de la empresa, mientras que de 3 de estas 4 registran fondo de ahorro particularmente del empleado. Por otro lado, dentro de sus percepciones, incluyen horas extras, vales de despensa, premios de asistencia, prima dominical, bonos de productividad y días de descansos o días festivos (véase tabla 5.22).

Tabla 5.22 Salario diario 10 empresas Ciudad Industrial Xicohténcatl I

	Sector	Salario diario	Sueldo	Días pagados	Percepciones	Deducciones
1	Alimentos	\$183.24	\$1,282.70	7	Horas extras	IMSS
					Vales de despensa	ISR
					Premios por asistencia	Cuotas sindicales
2	Automotriz	\$233.00	\$1,631.00	7	Ayuda transporte	IMSS
						ISR
						Cuota sindical
3	Automotriz	\$220.78	\$1,324.68	7	Descanso ordinario	Cuota sindical
						Contribución empresa FA
						IMSS
						Impuesto ordinario
						Despensa
4	Papel	\$207.01	\$1,242.06	6	Séptimo día	ISR
					Tiempo extra gravable	IMSS
					Prima dominical exenta	Cuota sindical
					Aportación patronal fondo ahorro	Aportación fondo de ahorro
					Tiempo extra exento	Aportación patronal fondo ahorro
5	Automotriz	\$207.80	\$1,454.60	7	Bono de productividad	ISR
					Fondo de ahorro patrón	IMSS
						Cuota cesantía y vejez
						Cuota sindical ordinaria
						Servicio de comedor
						Seguro de vida
						Aportación a fondo de ahorro
						Ret. Fondo de ahorro patrón
6	Fibra de vidrio	\$262.00	\$1,572.00	6	Séptimo día	ISR
					Prov. Fondo de ahorro cía.	IMSS
					Prima dominical exenta	Descuento comedor
					Prima dominical gravada	Fondo de ahorro
					Horas extras	Cuota sindical

7	Textil	\$196.20	\$1,177.20	6	Descansos pagados	ISR
					Ayuda alimentos	IMSS
						Fondo ahorro aportador obrero
						Cuota sindical
						Pago PEG
						Descuento sindical
8	Automotriz	\$177.19	\$1,240.33	7	Bono de productividad	ISR
					Premio de puntualidad	IMSS
					Fondo de ahorro patrón	Cuota sindical ordinaria
						Cuota cesantía y vejez
						Seguro de vida
						Aportación a fondo de ahorro
9	Metal-metálico	\$213.70	\$1,500.22	7.02		Ret. Fondo de ahorro patrón
					Horas extra	IMSS
10	Diversas	\$198.92	\$1,392.44	7		Comedor
					Compensación	ISPT
					Horas extras dobles	Fondo de ahorro
					Premios de asistencia	Cuota sindical
					Premios de puntualidad	
					Incentivo de productividad	

Fuente: Elaboración propia. Información proporcionada por 10 trabajadores en referencia a sus nóminas de septiembre del 2022.

Por otro lado, la rotación de personal dentro de las 10 empresas presentadas por el FIDECIX muestra una marcada rotación de personal en los sectores automotriz, de metal-mecánico y de ropa y textil. Por su parte, las empresas que trabajan con fibra de vidrio presentan menor rotación (véase gráfica 5.26). Si comparamos estos datos con la empresa tomada de muestra en la anterior tabla (véase tabla 5.22), es de las empresas con mejor salario por encima de las automotrices.

Gráfica 5.26 Baja rotación de personal y salarios acorde a la industria. Área Tetla CIX I - Salario mínimo muestra de 10 empresas



Fuente: Información proporcionada por el Fideicomiso de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, 2022. Ciudad Industrial Xicohténcatl, Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala, México. Gráfica hecha por el FIDECIX.

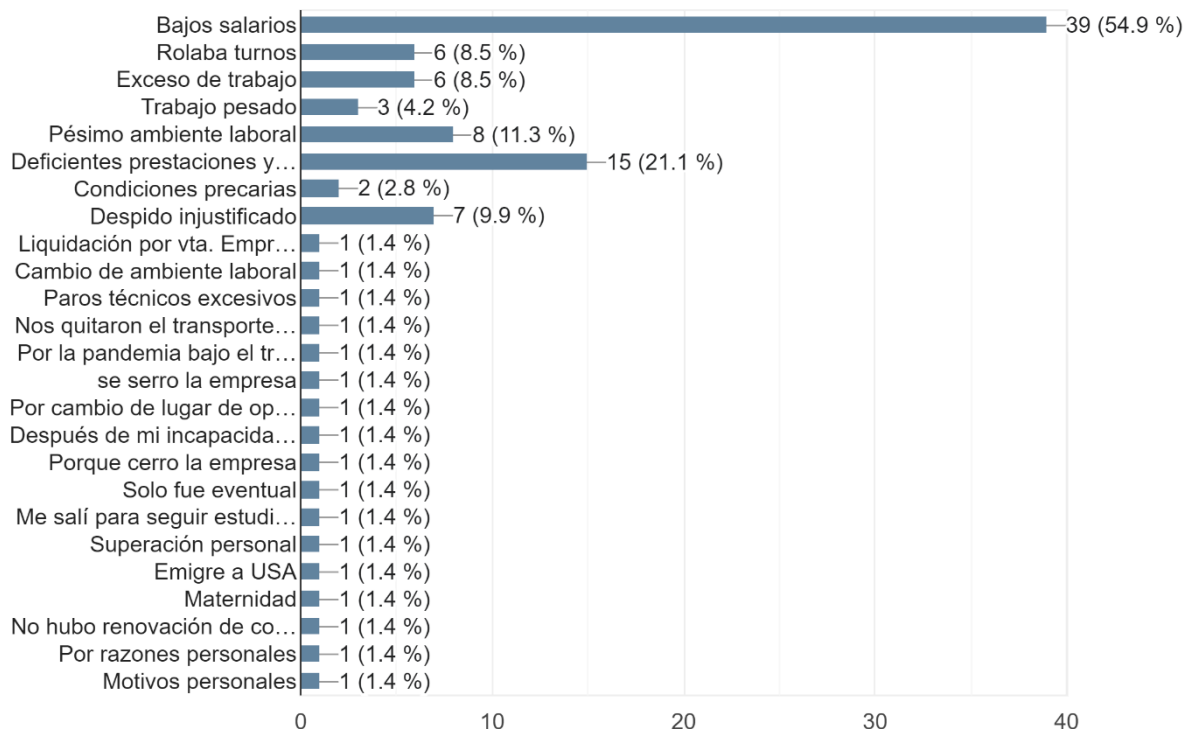
Lo que significa que además de los salarios, la rotación de personal se dé por falta de prestaciones y servicios, que el ambiente laboral sea malo, porque tienen que rolar turnos, por exceso de trabajo, por mejores ofertas en otras empresas y por factores personales. Como lo demuestra la encuesta levantada en bola de nieve a 104 trabajadores de la CIX I (2022), donde se les preguntó: *antes de esta empresa ¿trabajó en alguna otra empresa de la Ciudad Industrial Xicohténcatl? Si su respuesta anterior fue que sí ¿por qué abandonó esta empresa?*, a las cuales 71 personas respondieron que había cambiado de trabajo por las siguientes razones:

Gráfica 5.27 ¿Por qué abandonó esta empresa?

Si su respuesta anterior fue que Sí ¿Por qué abandonó esta empresa?

-Puede seleccionar más de una opción-

71 respuestas



Fuente: Resultados de la encuesta realizada a 104 trabajadores de las empresas de la CIX I, marzo-abril 2022.
Gráfica elaborada automáticamente por el mismo software de Google Forms.

Así, la principal causa de la rotación de personal se deriva de los bajos salarios, siguiéndole las deficientes prestaciones y servicios que ofrecen las empresas instaladas en la CIX I.

Consideraciones finales

Estos resultados refuerzan la idea de las personas que opinaron que el salario ofrecido por las empresas no es el suficiente, que no alcanza para satisfacer las necesidades básicas y que debería ser mayor.

Además, se considera que las empresas ubicadas en esta área, en general, sólo ofrecen salarios, prestaciones y servicios base apenas respaldados por la ley³². Lo que significaría que la rotación de personal se encuentre presente y marcada, pero sin mayor afectación en su oferta laboral, ya que la mayoría de las empresas se encuentran en las mismas condiciones y la demanda sigue presente al ser su primera y mejor opción en relación en tiempo, comunicación y por tanto cercanía.

De acuerdo con esto y las respuestas de las entrevistas a los trabajadores de la CIX I, se pone en cuestión qué tan inmediata está la CIX I de ofrecer un *trabajo decente*, el cual, definido por la OIT (2023) es:

Un empleo productivo que genere ingreso justo, seguridad en el lugar de trabajo y protección social para las familias, perspectivas de desarrollo personal e integración social, libertad para que las y los trabajadores expresen sus opiniones, se organicen y participen en las decisiones que afectan sus vidas, y la igualdad de oportunidades y trato para todas las personas (página web).

Por las respuestas obtenidas de las encuestas y entrevistas, así como los diálogos y pláticas con diversas personas de las comunidades de José María Morelos y Pavón, Plan de Ayala, Santa Fe la Troje y Capulac, las condiciones que presentan los trabajadores en las empresas en la mayoría de los casos es deficiente y con grandes necesidades. Entre los comentarios recibidos, se menciona una carencia en el buen funcionamiento y mantenimiento de la maquinaria de las empresas, presentando anomalías que provocan accidentes, de los cuales, las mismas no quieren hacerse responsables. Por otro lado, demandan la existencia de las deficientes prestaciones recibidas, ya que algunas empresas no dan aguinaldo ni utilidades, y otras, no pagan a tiempo, por lo que ha llevado a algunos paros y huelgas por parte de los trabajadores.

³² De acuerdo con la Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo (PROFEDET) las prestaciones mínimas que establece la Ley Federal del Trabajo a las que tienen derecho las y los trabajadores son: aguinaldo, vacaciones y prima vacacional, prima dominical, días de descanso, licencia de maternidad, licencia por adopción, periodo de lactancia, licencias de paternidad y adopción, prima de antigüedad, prestaciones derivadas por renuncia, prestaciones que se generan por despido injustificado y participación de utilidades (PROFEDET, 2023).

5.1.6 La agricultura como segunda actividad y empleo. Encuestas y entrevistas a habitantes de la comunidad de José María Morelos y Pavón

La comunidad de José María Morelos y Pavón es una comunidad muy contemporánea ya que fue resultado de los últimos movimientos agrarios registrados en Tlaxcala que solicitaban la entrega de tierras en 1972. A pesar de que en un inicio fue reconocida como una comunidad ejidal ante el gobernador Luciano Huerta Sánchez, no fue así ante las instituciones, pues sólo había un convenio entre el gobernador, el dueño de la hacienda Piedras Negras y las personas que reclamaron las tierras. Así, la comunidad inició trabajando sus tierras y teniendo ganado de engorda de la raza *angus* que les fue otorgado por parte del gobierno de Tlaxcala, siendo una comunidad en su totalidad rural.

Datos y metodología

Se refiere a la agricultura como segundo empleo o actividad que realizan las mismas personas que trabajan en las empresas o los integrantes de un mismo hogar. Este análisis se basa principalmente en 33 encuestas y 4 entrevistas realizadas en la comunidad de José María Morelos y Pavón.

Se tomó como referencia un tamaño de universo de 226 viviendas particulares habitadas (INEGI, Censo de Población y Vivienda, 2020), un 95% de nivel de confianza y un margen de error del 15%, dando como resultado un total de 37 referencias mínimas a realizar:

33 encuestas levantadas en bola de nieve a habitantes de la comunidad de José María Morelos y Pavón y su relación con la CIX I y las actividades relacionadas a la agricultura (véase anexo 2).

- Encuestas impresas
- Todas las encuestas fueron entregadas personalmente, de estas, algunas encuestas se realizaron en el momento y otras se dejaron para que las respondieran y después regresar por ellas.
- Las encuestas brindaron información personal e información socioeconómica tanto de las actividades de la industria como de la agricultura, principalmente enfocadas a sus empleos, actividades y bienes y servicios que obtienen de estos.

4 entrevistas semiestructuradas dirigidas a habitantes de la localidad de José María Morelos y Pavón que se dedican a la agricultura y que vivieron la transición y modificación de su territorio con la llegada y el crecimiento de la CIX I (véase anexo 2).

- Las entrevistas fueron llevadas a cabo de manera presencial en sus respectivos domicilios.
- Fueron realizadas a los señores González, E.; Badillo, D.; Ramírez, R., y Hernández, P.
- Estas entrevistas permitieron conocer cómo ha sido el cambio presenciado desde la llegada de la industria manufacturera y cómo ha afectado y modificado las actividades agrícolas.

Las 33 encuestas junto con las 4 entrevistas tienen como fin complementar y reforzar las respuestas de los datos obtenidos de las 104 encuestas realizadas a los trabajadores la de CIX I.

- Las encuestas y entrevistas se llevaron a cabo entre los meses de abril y mayo del 2022.

Análisis de datos e interpretación de resultados

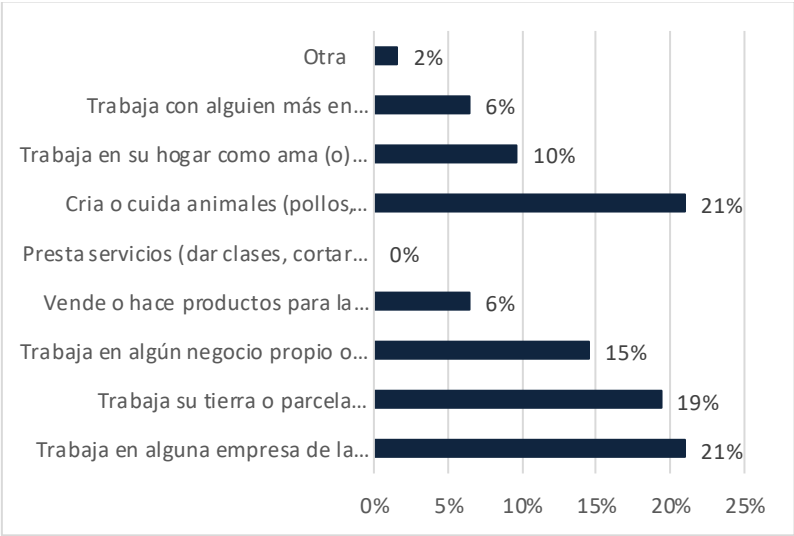
La llegada de la industria inició como un proyecto a favor de la industrialización en Tlaxcala, específicamente, como un proyecto impulsado por el gobernador Emilio Sánchez Piedras que garantizaría nuevas oportunidades de empleos a los hijos de los trabajadores agrícolas de esta localidad y de la región.

“Llegó el gobernador y nos pidió las tierras para poner industrias que les iban a garantizar empleos a nuestros hijos, nos dijeron que todos los hijos de agricultores iban a tener preferencia para las industrias, ahora ni nos toman en cuenta” “estábamos recontentos porque nuestros hijos iban a trabajar en las empresas” (Entrevista 1, González, E.)

“Estuvimos de acuerdo porque nos dijeron que les iban a dar trabajo a nuestros hijos” (entrevista 2, Badillo, D.)

Actualmente, de la población encuestada en la comunidad, el 40% se sigue dedicando a las actividades agropecuarias, el 21% trabaja en las fábricas de la CIX I, y el resto tiene o trabaja en negocios, son amas de casa o realizan otras actividades.

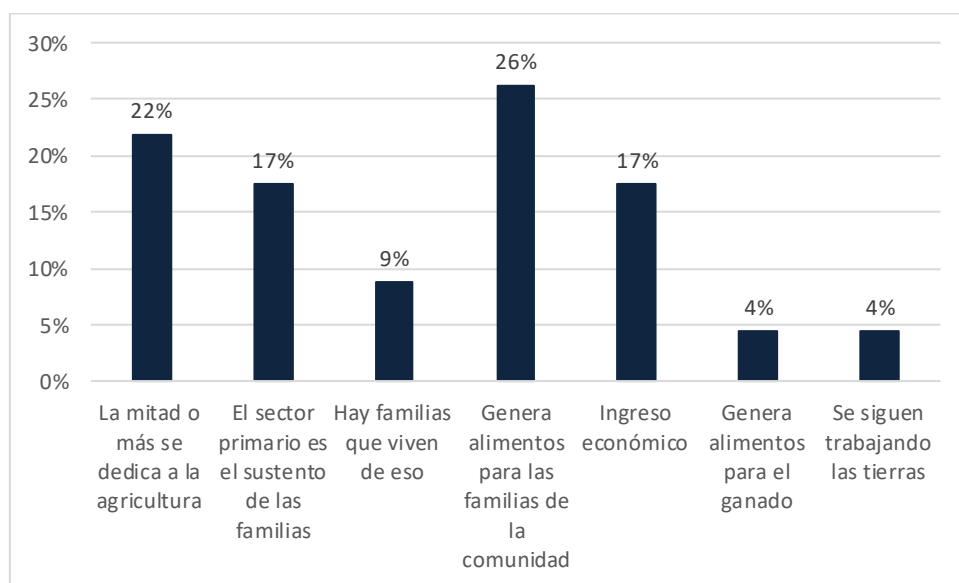
Gráfica 5.28 Resultados en porcentaje de: Actualmente, ¿qué actividad realiza?



Fuente: Elaboración propia. Resultados de las 33 encuestas realizadas a los habitantes de la localidad de José María Morelos y Pavón, Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala. Abril-mayo 2022

El 85% de la población encuestada considera que la agricultura sigue siendo una actividad importante para la comunidad ya que consideran que en casi todos los hogares hay personas que se dedican todavía a esa labor, y que sigue siendo el sustento de muchas familias ya que brinda alimento tanto para las personas como para su ganado y algunas veces también genera un ingreso económico, lo que apoya el ingreso familiar.

Gráfica 5.29 ¿Considera que en la actualidad la agricultura sea una actividad importante para la población de su comunidad? ¿Por qué?

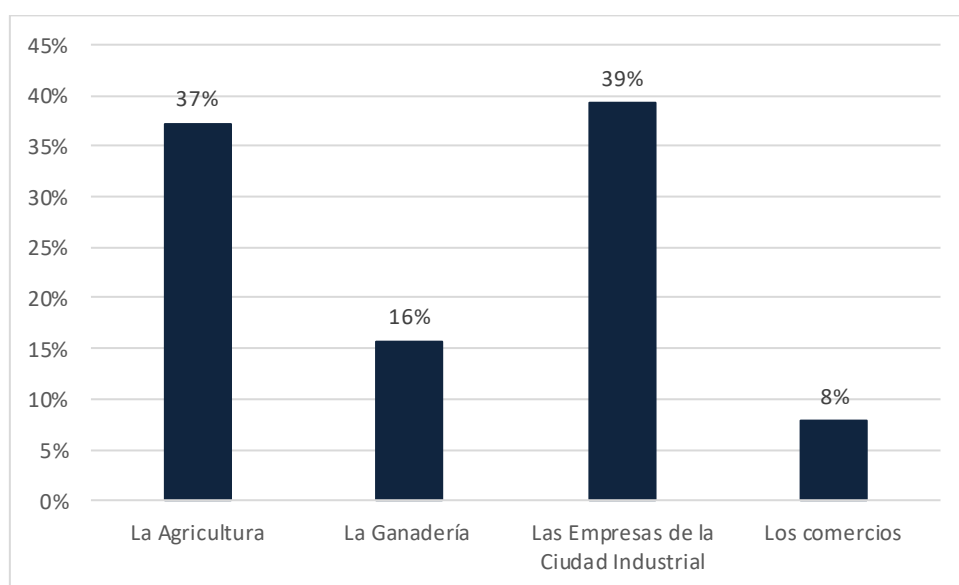


Fuente: Elaboración propia. Resultados de las 33 encuestas realizadas a los habitantes de la localidad de José María Morelos y Pavón, Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala. Abril-mayo 2022.

Con esto, el 53% considera que son las actividades relacionadas con la agricultura y la ganadería las principales fuentes de ingresos en la comunidad, en comparación con la industria manufacturera que la representa el 39% y un 8% considera que son los comercios, pues:

“La agricultura, las tierras siguen produciendo, aunque ahorita ya no trabajen los hijos de los ejidatarios en el campo, pero las tierras no han dejado de producir” (entrevista 3, Ramírez, R.).

Gráfica 5.30 ¿Qué actividad económica considera es actualmente la principal fuente de ingresos de su comunidad?



Fuente: Elaboración propia. Resultados de las 33 encuestas realizadas a los habitantes de la localidad de José María Morelos y Pavón, Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala. Abril-mayo 2022.

En complemento con estas afirmaciones, el 57.8% de los trabajadores encuestados confirman que sí existe alguien más de los integrantes de su hogar que se dedican a la agricultura, de estos el 50% dicen que las actividades agrícolas sí complementan los salarios obtenidos de las empresas, principalmente el 55.2% usa los productos obtenidos de la agricultura (maíz, trigo, haba, frijol) de alimento, el 31.3% vende una parte en tiempos de cosecha para tener un ingreso monetario y la otra parte la usan de alimento, el 19.4% consume el ganado como alimento (pollos, guajolotes, gallinas, borregos, cerdos) y también los venden cuando se es necesario. El 9% vende toda la cosecha y el 6% vende la leche producida de sus vacas (encuestas a los 104 trabajadores de la CIX I).

Sin embargo, si bien la agricultura es una actividad importante para la economía de muchas familias tanto en José María Morelos y Pavón como en el municipio de Tetla de la Solidaridad, se pone en cuestión si las actividades agrícolas sean la base principal de ingresos o simplemente sean complemento. Ya que, en respuesta a esta, en la mayoría de los hogares hay integrantes trabajando en ambos sectores y las actividades agrícolas parecen ser un complemento fundamental de otros ingresos, lo que significaría una base fundamental para solventar algunas necesidades básicas.

Por lo contrario, el trabajo agrícola actualmente presenta serios y graves problemas que no lo hace rentable, ya que los insumos cada vez son más elevados, principalmente del diésel, de los agroquímicos y los fertilizantes, falta apoyo por parte del gobierno, faltan estudios (capacitación y preparación) para producir la tierra, falta maquinaria para la siembra, mantenimiento y cosecha, los factores climatológicos también influyen en la producción, ya que actualmente casi no llueve, y sobre todo, los productos obtenidos del campo son mal pagados. Aunado a esto, otro de los factores que han modificado las actividades agrícolas es la instalación de la CIX I, ya que ha repercutido negativamente principalmente en 3 factores:

1. La contaminación. Además del mal olor que despiden algunas empresas y la polvareda de la empresa dedicada a la fabricación de materiales de construcción y el ruido, han ocurrido algunas explosiones en las naves de las fábricas que han afectado la productividad agrícola y la salud de las personas.

“Cuando se quemó Dow Química se contaminó la presa de San José y por casi 12 años no se pudo hacer uso del agua ya que todas las carpas que había se murieron y la gente dejó de dedicarse a producir carpas, además los animales de pastoreo no podían tomar de esa agua por lo contaminada que estaba, ni tampoco se podía ocupar para el riego de los cultivos” (entrevista 3, Ramírez, R.).

Actualmente, el FIDECIX cuenta con 2 pozos de agua que suministra a la mayoría de las empresas instaladas. Algunas empresas, principalmente las grandes o las que hacen mayor uso de este elemento natural cuentan con sus propios pozos de agua. Otras fábricas tienen acceso al agua por medio de tanques elevados que a su vez es obtenida de los mismos pozos del Fideicomiso. También, existen empresas que cuentan con pozos de agua clandestinos.

En la mayoría de las empresas el uso del agua es de un solo uso. En algunas fábricas que emplean químicos con mayor grado de contaminación cuentan con plantas tratadoras de agua. Esta última al ser tratada después de ser usada es arrojada al drenaje o por canales de agua que desembocan en la barranca que se encuentra al noreste de la comunidad de José María Morelos y Pavón, misma que conecta con el Río Zahuapan y termina en la Presa de Valsequillo, Puebla. Empresas como Kimberly-Clark o Ericsson Antenna Technology cuentan con fosas sépticas que

hacen trasminar el agua usada después de ser tratada, ya que no cuentan con salida de drenaje, lo que podría influir a largo plazo en la afectación de los mantos acuíferos.

Además, los desechos sólidos industriales son depositados en el relleno sanitario (de carácter particular) ubicado en el mismo municipio sobre la carretera Apizaco-Tlaxco, por parte de servicios ecológicos. Lo que ha causado preocupación de los habitantes circundantes por la contaminación de mantos acuíferos, principalmente del agua, además de la polución del aire.

2. La adquisición de terrenos agrícolas por parte de los empresarios para instalar más naves industriales.

“Muchas empresas compran las tierras de los campesinos hasta por 3 millones de pesos, y algunas personas ya no quieren dedicarse a la agricultura y prefieren poner negocios con el dinero que les den, principalmente los hijos de ejidatarios” (entrevista 3, Ramírez, R.).

“Ya los jóvenes de ahora ya no trabajan el campo, que, porque el sol y que, porque es muy cansado. Ya no hay quien trabaje las tierras”. “Ya mis hijos trabajan en la ciudad industrial”. “Yo siempre me he dedicado al campo” (entrevista 4, Hernández, P.).

“Los que quedan ya quieren vender las tierras a las industrias” (entrevista 1, González, E.).

3. El acaparamiento de caminos y carreteras por parte de las empresas. El uso de las carreteras y caminos, principalmente de transporte de carga (camiones y tráileres) complican las actividades agrícolas ya que se restringe el paso a tractores y carretas, ya que se vuelve más peligroso y complicado el paso.

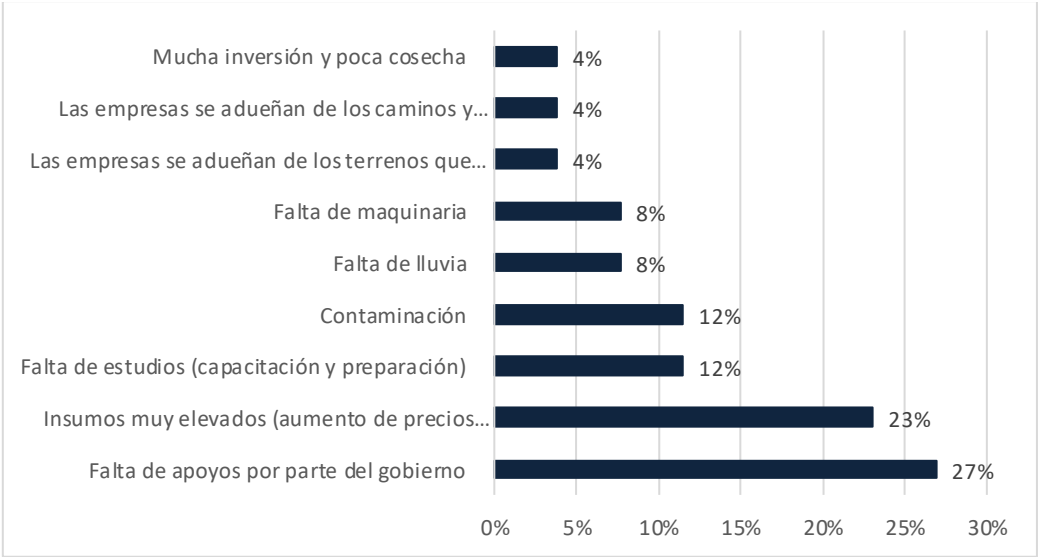
“No podemos salir con el tractor de que hay tráfico y tenemos que ir a dar vuelta por otros caminos más retirados” (entrevista 4, Hernández, P.).

“Debemos pasar antes del tráfico” (entrevista 1, González, E.).

“No puedes andar con el tractor después de las 8 o 9 de la noche” (entrevista 3, Ramírez, R.).

Con esto, el 55% considera que la CIX I no ha tenido impactos positivos para la comunidad ni para sus ciudadanos, por otro lado, el 42% considera que sí ha habido impactos positivos como la generación de empleos y mejores vías de comunicación y transporte.

Gráfica 5.31 ¿Cuáles cree que sean las principales problemáticas que enfrentan los habitantes de Pavón para dedicarse a las actividades agrícolas, específicamente en la agricultura?



Fuente: Elaboración propia. Resultados de las 33 encuestas realizadas a los habitantes de la localidad de José María Morelos y Pavón, Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala. Abril-mayo 2022

Aunado, el 48% considera que no ha mejorado sus condiciones de vida, ya que, aunque muchos tengan acceso a un empleo los salarios siguen siendo bajos, la contaminación va en aumento y no hay cooperación por parte de los empresarios ni del fideicomiso con la comunidad. Por otro lado, otro 48% considera que sí ha mejorado sus condiciones de vida, ya que al igual que los resultados de las 104 encuestas realizadas a los trabajadores, coinciden en que además de la generación de empleos, el aumento de los medios de transporte y la disminución de tiempo de traslado, el mejoramiento en las vías de comunicación y mayor alumbrado público han facilitado sus actividades diarias.

Sin embargo y con relación a esta información, el 48% de los encuestados mencionaron sentirse orgullosos de que en su comunidad haya una Ciudad industrial, principalmente porque les da seguridad en empleos y salarios, y un 39% menciona que la ciudad industrial no es motivo de orgullo ya que reciben muy poco apoyo por parte de las empresas y del fideicomiso:

“Nos hemos llegado a quedar sin agua y vamos y le pedimos al fideicomiso y no nos da agua” (entrevista 1, González, E.).

“Antes había más apoyo de las empresas, sobre todo a la infraestructura pública, pero ahora ya casi no” (encuesta 33 de los habitantes de comunidad).

Además de que consideran que los salarios son bajos y que deberían ser mejores, y en general, consideran que la comunidad sigue casi igual y no tiene cambios notables, esto también lo atribuyen a la mala administración que ha tenido la comunidad en el transcurso de los años.

Consideraciones finales

Las actividades agrícolas son un factor determinante como complemento de otros ingresos ya que al no tener un salario fijo y ser sólo de temporada, su retribución o pago se basa principalmente en el autoconsumo agropecuario, otra parte sólo recibe un pago cuando vende sus productos en temporadas ya sea del campo o de la venta de animales de engorda y en una menor cantidad recibe la raya³³ de la venta de leche cada ocho días.

De igual modo, las personas que viven en José María Morelos y Pavón perciben de manera cercana los efectos negativos de las industrias como la contaminación, hay mucho polvo, el olor a veces es desagradable y el tráfico de tráileres y de camiones de carga pesada dificulta el tránsito de los habitantes de esta comunidad.

Actualmente, la información obtenida de las entrevistas realizadas a campesinos de la comunidad de José María Morenos y Pavón, es justamente lo que reclaman, políticas dirigidas a favor de los pequeños productores, esto es, más atención por parte del gobierno para este sector, principalmente subsidios enfocados a la obtención de diésel o abono, ya que los altos precios de estos en los últimos años, aunado, al arduo labor que conlleva trabajar las tierras desde que amanece hasta que se oculta el sol sin tener garantía de que al final de la temporada agrícola se vaya a obtener aunque sea lo mínimo para su propio consumo, debido a las inclemencias climatológicas o plagas, lo que ha propiciado el abandono del campo acercándolos como mano de obra a la industria manufacturera y a la venta de tierras para la instalación de más empresas industriales en la Ciudad Industrial Xicohténcatl I.

³³ Actualmente el término es usado por los habitantes de esta región para referirse al pago monetario que reciben a cambio de la venta de leche de vaca adquirido cada semana.

Recapitulación de resultados y conclusiones

En primer lugar, es importante identificar que la Ciudad Industrial Xicohténcatl I se creó bajo la teoría neoclásica del desarrollo económico endógeno, esto es, tiene un enfoque neoliberal que se sustenta en la acumulación de capital, el cual potencia la creación de industrias incentivando los elementos locales, por lo que, se identifica el terreno y se condiciona con infraestructura y servicios para convertirlo en competitivo a favor de sus actividades económicas. Además, se focaliza la especialización económica en donde la población que habita el territorio se muestre capaz de poder impulsar el desarrollo.

A partir de la información analizada a lo largo de este estudio, se propone una lista de fundamentos y objetivos que distinguen, caracterizan y definen al desarrollo local. Mismos que serán la base para identificar cuáles de estos se cumplen en Tetla de la Solidaridad, y, por lo tanto, identificar el grado de desarrollo local en el municipio.

Fundamentos y elementos que se deben cumplir en el territorio para que se dé el desarrollo local:

a) Crecimiento y desarrollo económico

- a. Especialización de las actividades económicas
- b. Generación de fuentes de empleo
 - i. Mejores ingresos
- c. Cualificación de los recursos humanos

b) Territorio competitivo

- a. Mejor Infraestructura y servicios
- b. Globalización
 - i. Mercado externo
 - ii. Combinar el arriba-abajo y abajo-arriba
- c. Condiciones socioculturales y políticas
- d. Aprovechamiento de los recursos endógenos
 - i. Recursos humanos
 - ii. Recursos naturales

c) Participación de los actores locales

- a. Identidad colectiva
 - i. Valores y normas
 - ii. Arraigo histórico
- b. Organización y liderazgo
 - i. Iniciativas, estrategias, planes, instrumentos y objetivos

d) Gobernanza

- a. Políticas públicas dirigidas a la población local
- b. Sinergia entre gobiernos locales y estatales, organizaciones, empresas y población local
 - i. Acciones entre el sector público y privado

Objetivos que se deben lograr para que se cumpla el desarrollo local:

1. Generador de desarrollo económico sustentable y sostenible

- a. Uso sostenible de los recursos endógenos

2. Mejorar las condiciones territoriales.

- a. Mejorar el acceso de servicios (salud, educación, agua, energía)

3. Mejorar la calidad de vida de sus habitantes

- a. Reducción de la pobreza y desigualdad: mejorar las condiciones en salud, educación, alimentación y vivienda.
- b. Desarrollo humano y garantía de derechos
 - i. Igualdad de género
 - ii. Reducción de la marginación
 - iii. Mejorar las condiciones laborales

El desarrollo local en Tetla de la Solidaridad

a) Crecimiento y desarrollo económico

El crecimiento y el desarrollo económico en Tetla de la Solidaridad, sí ha estado presente a lo largo de estos últimos cuarenta años, ya que el esfuerzo por convertir a la industria manufacturera en la especialización económica de esta región sí ha dado resultados. Esto, ha incrementado el tamaño de la CIX I en territorio y número de empresas instaladas. Resultando, una mayor generación de empleos y mayor cualificación de la población a demanda de las empresas.

Este desarrollo se manifiesta de forma cuantitativa, como se demostró en el capítulo 4. Sin embargo, como se mencionó al inicio de este apartado, este, se basa más en la acumulación de capital, y no precisamente en beneficio de la población que radica en este lugar. Ya que al ser empresas que casi en su totalidad son de inversión externa, el capital tiende a salir. En primer lugar, porque el pago a los empleados es relativamente bajo y en la mayoría de las veces carente, por lo que, y, en segundo lugar, las grandes ganancias son para los empresarios, dirigiéndose hacia afuera del territorio.

b) Territorio competitivo

Gracias a la apuesta de consolidar al territorio como industrial, las políticas públicas han sido dirigidas a lograr un territorio competitivo a favor de la industria manufacturera. La infraestructura en caminos y carreteras ha ido en crecimiento y mejora, lo que facilita el medio de transporte tanto de bienes y servicios como de la población local, disminuyendo la distancia y haciendo más fácil el traslado. Esto ha permitido que la producción interna sea dirigida al mercado nacional e internacional, ampliando el mercado de importación y exportación.

Asimismo, los recursos naturales de la región condicionan el territorio y su producción económica. Han sido grandes extensiones de tierra de labor las que se han puesto a disposición del FIDECIX, tanto para extensión y construcción de nuevas empresas, como para el uso de sus recursos minerales para la creación de cerámica o ladrillo.

Además, las condiciones socioculturales que existen en este territorio han sido influidas y dirigidas a identificar a la Ciudad Industrial Xicohténcatl I como la principal fuente de ingresos de la región, por lo que se crea una conciencia cultural de arraigo y orgullo hacia esta. Después

de todo, la población no se ve a la necesidad de salir de su lugar de origen para conseguir un empleo. Esto se refuerza con la educación que se imparte en las instituciones académicas limítrofes, misma que se enfoca a las necesidades de la industria manufacturera. Con esto, se garantiza el uso de la mano de obra de la población local, evitando los movimientos poblacionales.

e) Participación de los actores locales

En relación con las anteriores líneas, la participación de los actores en Tetla de la Solidaridad sólo se reduce a mano de obra. En general, y como se mencionó a lo largo del capítulo 5, aunque la población en pobreza ha disminuido, las condiciones económicas no son suficientes para fomentar negocios propios o la creación de empresas en cualquier extensión deseada. Las pocas personas que lo han logrado ha sido por su posición política que les ha permitido generar mayores ingresos.

Debido a que esta ciudad industrial nació como propuesta de políticas públicas gubernamentales para generar empleo. Ha sido la inversión externa la que dirige y controla la senda del desarrollo, propiciando la nula participación de los actores locales.

a) Gobernanza

El actuar del gobierno se muestra en la misma línea de generar empleos dentro de la industria manufacturera, por lo que sus políticas siguen siendo industriales. Estas, parece que siguen buscando el desarrollo económico alejado del desarrollo local. La idea utópica es generar empleo y en consecuencia se mejorará la calidad de vida de la población al percibir un ingreso, sin embargo, la realidad se percibe distinta.

Por otra parte, las políticas dirigidas al sector primario, más que proyectos o programas que resulten sostenibles a mediano o largo plazo sólo se presentan en subsidios ocasionales.

La falta de interés de trabajar en gobernanza, esto es, de manera sinergia con los habitantes de la zona, instituciones, empresas, y gobierno, se reduce a gobierno y empresas, por lo que, la población queda excluida como principal promotora del desarrollo.

Con esto, los fundamentos y elementos que distinguen a un territorio no conducen al desarrollo por sí solos. Por lo que, estos, deben ser dirigidos y enfocados a lograr objetivos

identificados y propuestos del desarrollo local, mismos que ahora distinguen las nuevas teorías del desarrollo.

1. Generador de desarrollo económico sustentable y sostenible

Trabajos de campañas de reforestación, por ejemplo, se han distinguido por la labor de las empresas a favor del medio ambiente, pero ¿qué tan alejados están de lograr un desarrollo sustentable y sostenible?, ¿los recursos naturales están siendo usados sosteniblemente a la hora de ser transformados?, ¿la contaminación expedida por la ciudad industrial está buscando métodos para ser reducida?, respuestas a estas preguntas no se han hecho perceptibles.

Por el contrario, pobladores de las localidades que circundan la CIX I, se quejan por la contaminación del agua, del suelo y del aire que a simple vista es manifiesta. La queja responde a que el agua de presas ya no puede ser usada para los animales de pastoreo, ya que muchos desagües terminan desembocando en estos. Por otro lado, el hedor de ciertas empresas es muy desagradable, sin minimizar el ruido y la polvareda que terminan modificando el estilo de vida de las personas.

El tiempo, relativamente corto que lleva la ciudad industrial instalada en esta zona, ya comienza a cobrar factura, por lo que, se debe actuar en nuevos enfoques de políticas para acercarse a un desarrollo para todos.

2. Mejorar las condiciones territoriales.

Una de las garantías del desarrollo local debe dirigirse a mejorar las condiciones del territorio. La facilidad de comunicación, de transporte y de acceso a servicios debe brindar seguridad a todos los habitantes. El acceso a servicios básicos como salud, educación y a la obtención de alimentos debe ser primordial, por lo que el territorio debe ser condicionado para lograrlo en menor tiempo y forma. Por otro lado, la disponibilidad de otros servicios secundarios como el acceso a redes telefónicas o de internet también contribuye a facilitar la oportunidad de tener los primeros.

Por el interés de que el territorio que distingue a la CIX I se posicione como competitivo ha mejorado todos estos accesos a través de los años, ya que, en sus inicios, no existían carreteras, sólo caminos de terracería, por lo que, el traslado era complicado para tener acceso a ciudades como Apizaco (ciudad comercial) para lograr satisfacer necesidades básicas como la

salud o la educación, ya que no existía el transporte público (algunos carros de particulares que se ofrecían para llevar y traer a la población de las localidades principalmente en las rurales).

Los medios de comunicación y transporte sí han mejorado la vida de las personas, haciéndola más fácil en tiempo y costo.

Por otro lado, el acceso de bienes como el agua potable y luz también se ha mostrado en desarrollo, aunque este no ha llegado a todos los habitantes del municipio, ya que, principalmente se ubican dentro de las 48 localidades de menos de 101 habitantes que se identifican como rancherías, donde la distancia a las localidades principales sigue siendo un limitante para ellos y para el gobierno local que muestra poco apoyo.

3. Mejorar la calidad de vida de sus habitantes

Si se retoma la idea de que el desarrollo local tiene como principal objetivo la transformación estructural en beneficio de las condiciones sociales de los actores de una sociedad, se podría rescatar la importancia del empleo y el salario como parte fundamental para poder satisfacer algunas necesidades básicas, pero quedaría en cuestión la satisfacción de la calidad de vida más allá de los beneficios otorgados por un salario y un empleo.

Muchas de las veces cuando el enfoque cuantitativo muestra números positivos, este no siempre se refleja en el cualitativo. Se manifiestan empleos mal pagados, desigualdades entre grupos sociales (clase, etnia, género e identidad social), producción marginal y condiciones de empleo desfavorables, inclinando más la balanza a la desigualdad y la marginación social.

La CIX I durante el tiempo que lleva instalada ha ejercido el papel de la gran generadora de empleos. Los cuales, como se mostró en el capítulo 5, han sido parte importante del desarrollo económico, sin embargo, para la mayoría de los habitantes esta sigue ofreciendo salarios bajos o deficientes que no logran solventar todas sus necesidades.

Sin embargo, la mayoría de la población coincide en que: “pudiéramos estar peor”. Los empleos les generan tranquilidad al tener salarios seguros, al igual, la afiliación al seguro social ha dado la oportunidad de tener acceso a la salud sin tener complicaciones. Caso contrario a algunos campesinos que siguen sin seguridad médica. Es importante mencionar que la mayoría de los padres de familia que se siguen dedicando al campo, han sido asegurados por que sus hijos laboran en las fábricas. Asimismo, como se mencionó en las líneas anteriores, las condiciones del territorio han mejorado la vida diaria de los habitantes.

A pesar de que factores relacionados al medio ambiente (sustentabilidad y sostenibilidad) y temas relacionados con las condiciones laborales, no sean en su totalidad favorables para la sociedad. En general, los cambios estructurales que se han generado a partir de la llegada de la industria manufacturera sí han beneficiado a la población, no sólo de Tetla de la Solidaridad sino de los municipios circunvecinos.

En resumen, bajo esta lógica, pareciera que el impulso del desarrollo económico forjado por la CIX I se muestra alejado de las propuestas de las nuevas teorías del desarrollo local. La industria manufacturera apunta a seguir creciendo y desarrollándose. Las condiciones del campo cada día se presentan más carentes y su abandono más acentuado. De igual forma, la demanda al crecimiento poblacional es más grande y, por lo tanto, la necesidad de nuevas fuentes de empleo se convierte en inevitable. Por todo esto, es necesario adoptar modelos apropiados de desarrollo local, propios del territorio, en un contexto cambiante y globalizado.

Por lo que, las políticas industriales tendrían que ser políticas de desarrollo preocupados más en el territorio donde se instalan las empresas, tomar en cuenta a sus habitantes y su medio ambiente. Lo que se reduce a que no basta implementar políticas públicas que fomenten la productividad económica, sino que, estas se concreten en el bienestar de la población de los territorios, contribuyendo a la reducción de la desigualdad que incrementen la integración social, en un primer momento, a través de mejores salarios y condiciones laborales.

Sin embargo, aunque la industria manufacturera tiene una actividad dinámica importante en el desarrollo económico, esta no es la única. Para que se lleve a cabo el desarrollo local, las actividades económicas deben ser complementarias sin sustituirse. Por lo que es necesaria la gobernanza a favor del sector primario y el terciario.

En conclusión, el sector agrícola y el industrial se complementan, no se sustituyen.

Comentarios y propuestas finales

El concepto del desarrollo local es un término inacabado al ser singular, ya que este debe adaptarse a las necesidades y características de cada territorio. En consecuencia a que este trabajo por su temporalidad y tiempo no alcanza a cubrir todos los determinantes que engloban al concepto de desarrollo local en esta área, uno de los temas de investigación que surgen a partir de esta, es el desarrollo local sustentable y sostenible.

Esta propuesta debería ser enfocada al alcance de los 17 objetivos del desarrollo sostenible, agenda propuesta por la Organización de las Naciones Unidas a partir del 25 de septiembre del 2015, los cuales tienen como meta erradicar la pobreza, proteger al planeta y asegurar la prosperidad para todos. La pregunta debería ser dirigida al cumplimiento de estos por parte de las empresas ubicadas en la CIX I desde las acciones están realizando por conservar y proteger el medio ambiente y cómo influyen en el beneficio de sus habitantes.

También, y desde otra perspectiva, aunque esta investigación abarca las condiciones de los empleados, se sigue cuestionando qué tan cerca están las empresas de poder brindar un trabajo decente asegurando igualdad de género, el cual también es parte de los objetivos sostenibles.

Otras propuestas de investigación que se manifiestan en secuencia a esta son:

- El considerar al sector terciario o de servicios y comercio, ya que actualmente tiene un papel relevante como actividad económica y como parte del crecimiento y desarrollo económico.
- Asimismo, valorar la influencia que tienen las remesas en esta región y su aportación a la economía local.
- Además, el desarrollo regional a través del crecimiento industrial, actualmente conformados por 3 ciudades industriales (Ciudad Industrial Xicohténcatl I, II y III) todas ubicadas en municipios circundantes (Tetla de la Solidaridad, Huamantla y Tlaxco).
- Por último, la capacidad de extensión y crecimiento de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I y la incorporación de nuevos sectores y subsectores de la industria manufacturera.

Por otra parte, tomando en cuenta que este trabajo tiene como principal aporte ser una herramienta que sirva como base para las políticas públicas. La segunda propuesta que surge es enfocada a la creación de programas, planes y proyectos dirigidos a este territorio, los cuales, a partir de la información obtenida se adapten a las necesidades particulares, principalmente de los habitantes, y de todos los factores característicos del territorio. Además, que estos programas, planes y proyectos, cubran las debilidades y fortalezas de la región.

Todas estas propuestas de investigación tendrían como intención complementar y contribuir a la información obtenida en este estudio. Todo con el fin de lograr una herramienta completa para el impulso del desarrollo local.

Referencias

- Albores, B. A. Tules y Sirenas. (1995). *El impacto ecológico y cultural de la industrialización en el Alto de Lerma*. El Colegio Mexiquense, A.C. y el Gobierno del Estado de México. Secretaría de Ecología. México.
- Arocena, J. (2002). *El desarrollo local: un desafío contemporáneo*. Universidad Católica, Taurus. Uruguay. 2da ed.
<http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/Arocena.pdf>
- Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C. 2019. Mantenimiento, rehabilitación y operación de las autopistas y puentes internacionales que integran el paquete noreste concesionado al Fondo Nacional de Infraestructura. Análisis de Rentabilidad Social. Análisis costo-beneficio. Versión pública.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/517147/Rentabilidad_Social_Fraccion_VI_RS_Paquete_Noreste_VP.pdf
- Boisier, S. (marzo, 1992). La gestión de las regiones en el nuevo orden internacional: Cuasi-estados y cuasi-empresas. Área de planificación y política regional. Documento 92/11. Serie ensayos.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9292/1/S9200045_es.pdf
- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, CMIC. (abril, 2010). Necesidades de infraestructura en el Estado de Tlaxcala. Resumen Ejecutivo. Delegación Tlaxcala.
<https://upaep.mx/micrositios/investigacion/CIIE/assets/docs/doc00004.pdf>
- Camarero, L., Quaranta, G. & C. de Grammont, H. (2020) El Cambio rural: una lectura desde la desagrarización y la desigualdad social. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, núm 38, pp. 191-211. Universidad Austral de Chile.
<https://www.redalyc.org/journal/459/45964032011/html/#:~:text=Resumen%3A%20La%20desagrarización%20se%20refiere,las%20áreas%20y%20poblaciones%20rurales.>
- Censos Económicos 2004, 2009, 2014 y 2019. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). <https://www.inegi.org.mx>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (s.f.) *El desarrollo local: enfoques y herramientas*. Planeamiento del desarrollo local (capítulo III). Serie Recursos naturales e infraestructura. No. 61.

http://biblioteca.unmsm.edu.pe/redlieds/recursos/archivos/gestionestado/Serie61HBlancooficial_3.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2017). Inversiones en infraestructura en América Latina. Tendencias, brechas y oportunidades. Serie. Recursos naturales e infraestructura. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43134/1/S1700926_es.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). Medición de la pobreza por ingresos: actualización metodológica y resultados. Metodologías de las CEPAL, N° 2. Santiago. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44314/1/S1800852_es.pdf

Comisión Económica para América latina y el Caribe. Acerca de política y desarrollo industrial. Recuperado el 26 de febrero de 2023. <https://www.cepal.org/es/temas/politica-y-desarrollo-industrial/acerca-politica-desarrollo-industrial>

Consejo nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2007). Los mapas de pobreza en México. Anexo técnico metodológico. https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/med_pobreza/1024.pdf

Consejo nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (s.f.) Medición multidimensional de la pobreza en México: un enfoque de bienestar económico y de derechos sociales. <https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/FolletosInstitucionales/Documents/Medicion-multidimensional-de-la-pobreza-en-Mexico.pdf>

Consejo nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2020). Índice de Rezago Social 2020. https://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/IRS_2020/PPT_resultados_IRS_2020.pdf

Consejo nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (s.f) https://www.coneval.org.mx/quienessomos/Paginas/Glosario_CONEVAL.aspx

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (s.f.) <https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Documents/Informacion-debate/GINI-Comparativo-internacional.pdf#search=COEFICIENTE%20GINI>

Datos macro. Índice de Desarrollo Humano. México. <https://datosmacro.expansion.com/idh/mexico>

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales División de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>

Díaz, O., Palacio, V. H., Cisneros, T., Pérez, S. L., & Ramírez, P. P. (2011). Las unidades de producción agropecuaria en México. En V. H. Palacio, G. Almaguer & M. Muñoz (Coord.) *El*

- campo mexicano: 1970-2007. Un análisis a partir de los censos agrícolas, ganaderos y ejidales* (Capítulo 1, pp. 3-28). Grupo Mundi-Prensa. Universidad Autónoma de Chapingo.
- Dirección General de Estadística (1975). *V censos agrícola-ganadero y ejidal, 1970, Tlaxcala*.
<https://www.inegi.org.mx>
- El Colegio de Tlaxcala A.C. (diciembre, 2008). Plan Estratégico por Regiones del Estado de Tlaxcala. Consejo Económico y Social del Estado de Tlaxcala. <https://docplayer.es/83654299-Consejo-economico-y-social-del-estado-de-tlaxcala.html>
- Ertinger, A. (1979). *San Mateo Huiscolotepec a Piedras Negras. Historia de una hacienda tlaxcalteca 1580-1979*. México.
- Estimaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Con base en el XII Censo de Población y Vivienda 2000.
- Estimaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Con base en el II Conteo de Población y Vivienda 2005.
- Estimaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Con base en el Censo de Población y Vivienda 2010.
- Estimaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Con base en la Encuesta Intercensal 2015.
- Estimaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Con base en el Censo de Población y Vivienda 2020.
- Feres J.C & Mancero X. (2001). El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. CEPAL.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4784/S0102117_es.pdf?sequence
- Fideicomiso de la Ciudad Industrial Xicohtécatl (FIDECIX) y Gobierno del Estado de Tlaxcala 2017-2021. (julio 2017). Estado actual de la Ciudad Industrial Xicohtécatl, Tetla. Construir y Crecer Juntos. <https://docplayer.es/95109083-Estado-actual-de-la-ciudad-industrial-xicohtencatl-tetla-minerales-no-metalicos.html>
- Fuertes, E., Plou, P. & Gómez, C. (septiembre, 2017) Desarrollo humano desde la perspectiva del crecimiento. *Revista de ciencias sociales*. Universidad del Zulia. XXIII (4), pp.81-97.
<https://www.redalyc.org/journal/280/28055641007/html/>
- Fujigaki, E. (1999). *Estructura agraria y sector agropecuario en México: 1521-1995. Tendencias generales de crecimiento*. Facultad de Economía. Universidad Nacional Autónoma de México.

- Gobierno de México. (2017) <https://www.gob.mx/sct/prensa>
- González, E. A., López, J. A. & Cabral, R. (2022) “Relación entre productividad laboral y remuneraciones: un análisis de proximidad espacial a nivel estatal en la industria manufacturera en México, 2004, 2009, 2014 y 2019”. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 2022. *serie Estudios y Perspectivas-Sede Subregional de la CEPAL en México*, N° 197 (LC/TS.2022/44; LC/MEX/TS.2022/3). Ciudad de México.
- Guevara, J. (1995). *Resistencia cotidiana y gestoría campesina* [TESIS de maestría]. Secretaría de la Cultura. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Centro INAH Tlaxcala.
- Indicadores de Desarrollo Humano y Género en México 2000-2005.
<https://ferrusca.files.wordpress.com/2013/03/tlaxcala-1.pdf>
- Instituto Nacional de Antropología e Historia. (1969). Haciendas y ranchos de Tlaxcala en 1712. México. <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/libro%3A500>
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (1986). Tlaxcala. Cuaderno de Información para la Planeación.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/920/702825909925/702825909925_1.pdf
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (1995). Imágenes económicas. Censos Económicos 1994.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/702825163600/702825163600.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (1992). Tlaxcala. Perfil Sociodemográfico. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/702825490034/702825490034_1.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). Compendio de información geográfica municipal, 2010. Tetla de la solidaridad, Tlaxcala.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/15/15033.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). Conociendo Tlaxcala.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). Anuario Estadístico y Geográfico de Tlaxcala, 2017. México. https://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/TLAX_ANUARIO_PDF.pdf

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (diciembre, 2021). Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, para Tlaxcala en 2020. Comunicado de prensa 755(21).
https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/pibe/PIBE_TLAXCALA_2020.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (s.f.) Mapas de Tlaxcala. División municipal.
https://cuentame.inegi.org.mx/mapas/pdf/entidades/div_municipal/tlxmpios.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (1992). Tlaxcala. XIII Censo Industrial. Resultados definitivos. Censos Económicos 1989.
<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825171964>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (1994). *Tlaxcala. Resultados definitivos. VII Censo Agrícola-Ganadero*, Tomo I y II, 1991. <https://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (1994). *Tlaxcala, Panorama Agropecuario, VII Censo Agropecuario 1991*. <https://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (1995). XIV Censo Industrial, XI Censo Comercial y XI Censo de Servicios. Censos Económicos, 1994, Tlaxcala.
<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825163921>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (1995). Imágenes económicas. Censos Económicos, 1994. Tlaxcala.
<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825163600>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (1996). *Atlas Agropecuario del Estado de Tlaxcala y Tlaxcala, Indicadores Básicos Censales*. VII Censos Agropecuarios 1991.
<https://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (1997). *Destino de la producción agropecuaria del Estado de Tlaxcala*, VII Censo Agropecuario 1991.
<https://www.inegi.org.mx> <https://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2001) *Censo Agrícola, Ganadero y Forestal*. <https://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2001). Tlaxcala. Censos Económicos 1999. <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825000138>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2001). Imágenes económicas del estado de Tlaxcala. <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825000187>

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2012). *Panorama Agropecuario en Tlaxcala*. Censo Agropecuario 2007. <https://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2016). Censos Económicos 2014. Tlaxcala
https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/CE_2014/702825083977.pdf
- Juárez, G. (diciembre, 2013). Revisión del concepto de desarrollo local desde una perspectiva territorial. *Revista Líder*. 23. Pp. 9-28. https://ceder.ulagos.cl/lider/images/numeros/23/1.-LIDER%2023_Juarez_pp9_28.pdf
- La Jornada de Oriente. (2 octubre 2019). Tienen 52 municipios capacidades limitadas para el desarrollo humano de sus habitantes: PNUD. Guadalupe de La Luz. Recuperado 21 febrero de 2023. Deagante<https://www.lajornadadeoriente.com.mx/tlaxcala/desarrollo-humano-pnud/>
- Lilloy, J. F. (2015). La escuela estructuralista latinoamericana. Universidad Nacional de Cuyo. https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/7550/lilloy-julin-francisco.pdf
- López-Calva, L.F. (2014). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Medición del Desarrollo Humano en México. Estudios sobre el Desarrollo Humano. El Índice de Desarrollo Humano. <https://sic.cultura.gob.mx/documentos/1006.pdf>
- Mandau, N. (2018). Postdesarrollo, decrecimiento y el buen vivir: un análisis comparativo. Documento de trabajo N° 41. Universidad Complutense de Madrid. Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación. https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-82472/DT41_Nicolas_Mandau.pdf
- México Industry. (2020) <https://mexicoindustry.com>
- Morett-Sánchez, J. C. & Cosío-Ruiz C. (enero/marzo. 2017). Panorama de los ejidos y comunidades agrarias en México. *Agricultura, Sociedad y desarrollo* 14 (1).
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722017000100125
- Nieto, A. M. (2006). El desarrollo de las localidades expulsoras de migrantes en los municipios de Apizaco y Huamantla: alcances, limitantes y responsabilidades. (Tesis de licenciatura) Departamento de Relaciones Internacionales y Ciencias Políticas. Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades. Universidad de las Américas.
http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lri/nieto_a_am/

Organización Internacional del Trabajo. Salarios. Recuperado el 14 de abril de 2023

<https://www.ilo.org/global/topics/wages/lang--es/index.htm>

Ornelas, J. (enero-abril, 2004). Aproximación a una visión crítica del mundo de la globalización neoliberal. Aportes: Revista de la FE-BUAP. 8, 25.

<https://www.redalyc.org/pdf/376/37602505.pdf>

Ornelas, J. (Julio-septiembre, 2004). Impacto de la globalización neoliberal en el ordenamiento urbano y territorial. Papeles de POBLACIÓN. (41). CIEAP/UAEM.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v10n41/v10n41a5.pdf>

Palacio, V. H., Almaguer, G. & Muñoz, M. (Coord.). (2011). *El campo mexicano 1970-2007. Un análisis a partir de los censos agrícolas, ganaderos y ejidales*. Grupo mundo-Prensa. Universidad Autónoma de Chapingo.

Partida, V. & Tuirán, R. (2001). Índices de desarrollo humano, 2000. Consejo Nacional de Población. http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/211/1/images/desarrollo_humano.pdf

Picazzo, E., Gutiérrez, E., Infante, J.M., & Cantú, P. C. (enero-junio 2011). La teoría del desarrollo humano y sustentable. Estudios Sociales. 19 (37). Universidad Autónoma de Nuevo León. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572011000100010#:~:text=En%20el%20informe%20se%20define,la%20propuesta%20del%20desarrollo%20sustentable.

Plan Estatal de Desarrollo, 2021-2027. Tlaxcala (s.f.).

<https://si.tlaxcala.gob.mx/images/Plan%20Estatal%20de%20Desarrollo%202021-2027.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2014). Índice de desarrollo humano municipal en México: nueva metodología. México

<https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/mx/UNDP-MX-PovRed-IDHmunicipalMexico-032014.pdf>

Rendón, J. & Marroquín, J. (2020) Desigualdad del ingreso y su impacto en el crecimiento económico por entidad federativa en México. Revista de Ciencias Sociales. II, 168.

<https://www.redalyc.org/journal/153/15364525004/html/>

Rendón, R. (1996). *Breve Historia de Tlaxcala*.

<http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/estados/libros/tlaxcala/html/tlaxc.html>

Reséndiz, H. y Martínez & A. Características geográficas y socioeconómicas de los corredores carreteros. Capítulo 42.

https://geodigital.igg.unam.mx/geografia_mexico/index.html/grals/Tomo_II/geo_mex_igg_c4_2.pdf

Restrepo, I. & Sánchez, J. (1972). *La Reforma Agraria en cuatro regiones*. SEP Setentas, México.

Reyes, S. & Stevenhagen, R. (1979). *Estructura Agraria y Desarrollo Agrícola en México*. Estudio sobre las relaciones entre la tenencia y uso de la tierra, FCE, México.

Ríos, S. (2017). Dinámica socioeconómica de la hacienda tlaxcalteca. Actualidad y perspectiva. El Colegio de Tlaxcala. <http://coltlax.edu.mx/sintegral/comun/pdf/eventos/2018/serafinl.pdf>

Sánchez, J. (julio-diciembre, 2014). La política agrícola en México, impactos y retos. Revista Mexicana de Agronegocios. Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria A.C. 35. <https://www.redalyc.org/pdf/141/14131676004.pdf>

Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (julio, 2013). *Programa de inversiones en infraestructura de transporte y comunicaciones, 2013-2018*. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/mx_5023.pdf

Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (s.f). Dirección General de Servicios Técnicos. Tlaxcala. http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGST/Datos-Viales-2017/29_TLAXCALA.pdf

Secretaría de Economía. (s.f.). Información Económica y Estatal. Tlaxcala. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/175918/tlaxcala_2016_1116.pdf

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales & Gobierno de México. (s.f.) Índice y grado de Desarrollo Humano por municipio, PNUD. http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D1_POBREZA01_04&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce&NOMBREENTIDAD=*&NOMBREANIO=*

Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Vivienda & H. Ayuntamiento Tetla de la Solidaridad. La fuerza del cambio 2017-2021. (s.f). Programa Municipal de Desarrollo Urbano. Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala.

Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo urbano y Vivienda. Periódico Oficial No. Extraordinario. (junio 6 del 2013). Plan de desarrollo de la Zona Metropolitana Tlaxcala-Apizaco. Versión

abreviada

<http://sfp.tlaxcala.gob.mx/pdf/normateca/Plan%20de%20Desarrollo%20de%20la%20Zona%20Metropolitana%20Tlaxcala-Apizaco..pdf>

Secretaría de Planeación y Finanzas & Gobierno del Estado de Tlaxcala, 2017-2021. Agenda Estadística 2020. Construir y Crecer Juntos.

https://www.finanzastlax.gob.mx/documentosSPF/planeacion/estadisticas-estatales/agenda-estadistica/2020/agenda_2020.pdf

Segura, L., Magaly, C. & Peñate, O. (enero-diciembre, 2011). Territorio y desarrollo local. *Economía y desarrollo*. 146 (1-2). Universidad de La Habana.

<https://www.redalyc.org/pdf/4255/425541315001.pdf>

Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (s.f.) del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de los sectores Agrícola-Estatal-Municipal (2021) y Pecuário-Estatal-Municipal (2021).

The Greenbrier, (2022). Recuperado el 20 de mayo del 2022. <https://www.gbrx.com>

Tu municipio. <https://www.tetladelasolidaridad.gob.mx/>

Vargas, J. A. (2006). *El desarrollo local en el contexto de la globalización. Tres casos de estudio en el Estado de México: San Mateo Atenco, Valle de Bravo y Villa Guerrero*. Instituto Nacional de Administración Pública, A.C. México.

Vázquez, M. L. (Mayo-junio 2017). Revisión del modelo de sustitución de importaciones: vigencia y algunas consideraciones. *Economía Informa*, 404.

<http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/404/01VazquezMaggio.pdf>

Yasnikowski, J. P. (2013). *Desarrollo, crecimiento y turismo en el Centro Internacional Iguazú. Un aporte a las teorías de desarrollo local poscrisis 2001*. [TESIS de maestría] Universidad Nacional de Quilmes. Maestría en Ciencias Sociales y Humanidades.

<https://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/79?show=full>

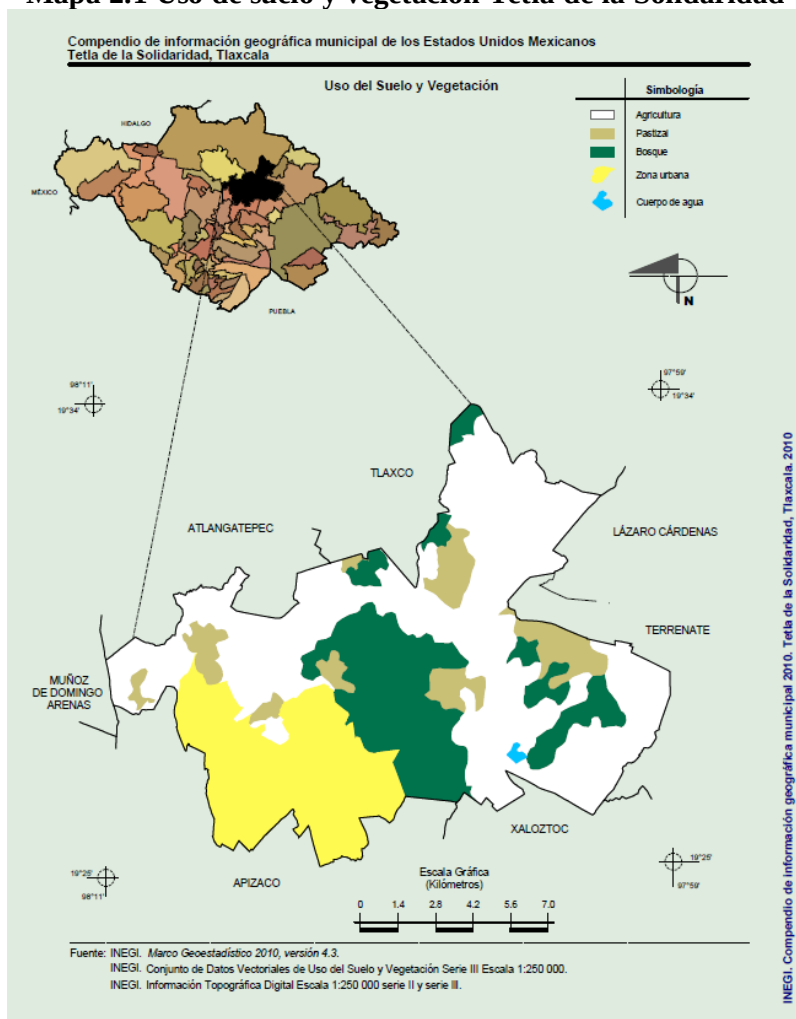
Zurbriggen, C. (julio-diciembre, 2011). Gobernanza: una mirada desde América Latina. *Perfiles Latinoamericanos*. 19 (38). México.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/perlat/v19n38/v19n38a2.pdf>

Anexos

Anexo 1

Mapa 2.1 Uso de suelo y vegetación Tetla de la Solidaridad



Fuente: INEGI, 2010, mapa: localidades e infraestructura para el transporte.

Recuperado el 14 de marzo de 2023.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/29/29031.pdf

Mapa 2.2 Empresas ubicadas y terrenos desocupados de la CIX I pertenecientes al FIDECIX



Fuente: <http://www.fidecix.com.mx>

Tabla 4.9 Empresas instaladas en la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, 2018

Empresa	Sector	Subrama	Principales productos (nombre comercial)	Tamaño
ACABADOS TEXNYLON S.A. DE C.V.	Industria química	Elaboración de fibras químicas	Telas de poliamida (Nylon)	Mediana
CAFÉ PUNTA DEL CIELO	Industria de alimentos, bebidas y tabacos	Industria del café y del té	Café gourmet	Pequeña
COINDU MÉXICO S DE R.L. DE C.V.	Industria automotriz	Fabricación de asientos y accesorios interiores para vehículos automotores	Fundas y componentes para interiores de autos	Mediana
COTABAMEX	Industria textil y de vestido	Confección de prendas de vestir de materiales textiles	Trajes de baño, leotardos, mallón, ropa deportiva	Mediana
CRISTIAN LAY MÉXICO, S.A. DE C.V.	Industrias diversas	Metalistería y joyería	Joyería, bisutería, fragancias	Pequeña
DOW AGROSCIENCE DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	Industria química	Fabricación de pesticidas y otros agroquímicos	Esteron 47, full mina 4, dithane fmb, lorsban 75 wg.	Pequeña
DOW QUÍMICA MEXICANA, S.A. DE C.V.	Industria automotriz	Sistemas de poliuretano	Armazón interna para asientos de auto	Mediana
DXN MÉXICO, S.A. DE C.V.	Industria de alimentos, bebidas y tabacos	Fabricación de productos farmacéuticos	Jugo de noni recién exprimido, reishi gano (RG) ganocelium (GL)	Mediana
EUWE EUGEN WEXLER DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	Industria automotriz	Fabricación de otros productos de plástico	Consolas y recubrimientos automotrices	Grande
FABRICACIONES ESPECIALIZADAS DE TLAXCALA, S.A. DE C.V.	Industria metal mecánica	Fabricación de tanques metálicos de calibre grueso	Encamisados, tanques para transformadores, habitats	Mediana
FAMTO INTERNACIONAL, S.A. DE C.V.	Industria metal mecánica	Maquinado de piezas metálicas para maquinaria y equipo en general	Troquelados, palas, picos, carretillas, muebles	Pequeña
FIBRAS PARA EL ASEO, S.A. DE C.V.	Industrias diversas	Otras industrias manufactureras	Fibras para el aseo	Mediana
FORESTAL LA REFORMA, S.A. DE C.V.	Industrias diversas	Fabricación de productos de madera de uso industrial	Carretes para la industria del cable	Pequeña
GENERAL CABLE DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	Industria metal mecánica	Fabricación de cables de conducción eléctrica	Cable telefónico, alambre magneto, fibra óptica	Mediana
GLOBAL FLOCK DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.	Industria automotriz	Fabricación de productos de plástico	Recubrimiento a piezas plásticas	Mediana
GRAMMER AUTOMOTIVE PUEBLA, S.A. DE C.V.	Industria automotriz	Fabricación de asientos y accesorios para interiores de vehículos	Desacansabrazos, cabeceras, asientos oferoad, asientos para autos	Grande
GREENBRIER INDUSTRIES, S.A. DE C.V.	Industria metal mecánica	Fabricación de equipo ferroviario		Grande
GRUPO EXIGRAFIC, S.A. DE C.V.	Industria mueblera	Fabricación de otros productos de plástico	Fabricación de exhibidores, organizadores, etc.	Pequeña
GRUPO PIM	Industria automotriz	Maquinado de piezas metálicas para maquinaria y equipo en general	Mecanización de alta precisión, soldadura, fabricación de maquinaria, montaje, mantenimiento industrial, piezas automovilísticas	Pequeña
GRUPO RDA, S.A. DE C.V.	Economía verde	Fabricación de otros productos químicos	Recuperación y reciclaje de plásticos	Pequeña
GRUPO RDA, S.A. DE C.V.	Industrias diversas	Suministro de gas por ductos al consumidor final	Abastecimiento de gas natural	Pequeña
INDUSTRIA FORESTAL INTEGRAL, S.A. DE C.V.	Industrias diversas	Aserrado y conservación de la madera	Aserraderos integrados	Pequeña
KATHREIN MOBILCOM MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.	Tec para la inf y econo del conocimiento	Fabricación de equipo de transmisión y recepción de señales de radio y televisión ...	Antenas de telecomunicaciones de diversa frecuencia	Grande

KIMBERLY CLARK DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V.	Industria del papel	Fabricación de papel	Kleen bebé en toda su línea	Grande
LABORATORIOS AGROENZYMAS, S.A. DE C.V.	Industria química	Fabricación de fertilizante	Bioreguladores, coadyuvantes, y enraizadores	Pequeña
MANGUERAS ESPECIALIZADAS MESA	Industria metal mecánica	Fabricación de bandas y mangueras de hule y de plástico	Mangueras para servicios básicos como agua, aire, sanitarias y farmacéuticas...	Mediana
MANUFACTURAS LOZANO	Industria metal mecánica	Maquinado de piezas metálicas para maquinaria y equipo en general	Flechas, engranes, tanques, etc.	Pequeña
MATERIAS PRIMAS SAN JOSÉ, S.R.L. DE C.V.	Industria de la construcción	Minería de arena, grava, tezontle, tepetate, arcillas...	Arena sílica	Micro
METALÚRGICA ARTESANAL, S.A. DE C.V.	Industrias diversas	Moldeo por fundición de todo tipo de piezas metálicas no ferrosas	Piezas artesanales en aluminio y cerámica	Mediana
MORPHOPLAST, S.A. DE C.V.	Industria textil y de vestido	Fabricación de otros productos textiles no clasificados en otra parte	Fibra de poliéster	Grande
MULTIPAK, S.A. DE C.V.	Industrias diversas	Fabricación de otros productos de madera y de materiales trenzables excepto palma	Carretes de madera para la industria del cable y acero multipak	Pequeña
NOVACERAMIC, S.A. DE C.V.	Industria de la construcción	Fabricación de productos de base de arcilla para la construcción	Ladrillo extruido para muros, techos y losetas	Mediana
OCV SERVICIOS MEXICO, S.A. DE C.V.	Industrias diversas	Preparación e hilado de fibras textiles y fabricación de hilos	Tela de fibra de vidrio	Grande
ODW-ELEKTRIK MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.	Industria automotriz	Fabricación de quipo eléctrico y electrónico y sus partes para vehículos automotores	Arneses de cable	Pequeña
PICUS, S.A. DE C.V.	Servicios	Autotransporte foráneo de carga general	Transporte de carga	Pequeña
PLÁSTICOS ESPECIALES GAREN, S.A. DE C.V.	Industria del plástico y del hule	Fabricación de laminados de plástico rígido	Lámina acrílica, plástica, poliducto corrugado, manguera negra, lámina de monocapa	Grande
RAVEN GROUP	Industria automotriz	Fabricación de telas anchas de tejido de trama	Textiles para la industria automotriz	Mediana
RECICLABLES Y TRANSPORTES RAMIREZ	Economía verde	Fabricación de otros productos químicos	Comercialización y transformación de polímeros	Pequeña
SAINT GOBAIN AMÉRICA OPERADORA, S. A. DE C. V. (VETROTEX)	Industrias diversas	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	Telas y mallas de refuerzo elaboradas en vidrio y poliéster	Grande
SAINT GOBAIN TECHNICAL FABRICS OPERADORA, S. A. DE C. V. (ADFORS)	Industrias diversas	Preparación e hilado de fibras blandas naturales	Telas y mallas de refuerzo elaboradas en vidrio y poliéster	Grande
SPONGE TECHNOLOGY CORPORATION, S.A. DE C.V.	Industria química	Fabricación de fibras químicas	Esponja de celulosa biodegradable	Mediana
TECH-MAT MFG CO., S. DE R.L. DE C.V.	Industrias diversas	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	Manta de fibra de vidrio para toldos de automóviles	Pequeña
TEJIDOS INFÁNTILES DE TLAXCALA, S.A. DE C.V.	Industria textil y de vestido	Confección de prendas de vestir de materiales textiles	Ropa infantil, tejidos infantiles de Tlaxcala: ropa para bautizos	Pequeña
TRANSPORTES TAMAYO	Servicios	Autotransporte foráneo de carga general	Transporte terrestre	Pequeña
Tabla. Elaboración propia. Fuente: SEDECO (2018). Directorio industrial del Estado de Tlaxcala.				

Tabla 4.10 Tasas de crecimiento del VACB, productividad, remuneraciones, rentabilidad, personal ocupado y unidad económica de las industrias manufactureras ubicadas en Tetla de la Solidaridad (2003-2018)

Periodo	2003-2018	2003-2018	2003-2018	2003-2018	2003-2018	2003-2018
Actividad económica	Tasa de crecimiento anual VACB (millones de pesos)	Tasa de Crecimiento Anual Productividad (millones de pesos)	Tasa de Crecimiento Anual Remuneraciones (millones de pesos)	Tasa de Crecimiento Anual Rentabilidad (millones de pesos)	Tasa de Crecimiento Anual Personal Ocupado	Tasa de Crecimiento Anual Unidad Económica
	↑	↓	↓	↑	↑	↑
Total nacional	2.5%	-1.0%	-2.1%	-0.2%	3.5%	3.2%
Sector 31-33 Industrias manufactureras	3.3%	0.3%	-1.6%	3.1%	2.9%	3.9%
Subsector 311 Industria alimentaria	3.8%	0.7%	-2.2%	3.3%	3.1%	3.8%
Subsector 312 Industria de las bebidas y del tabaco	1.2%	-0.4%	-4.5%	2.4%	1.6%	8.9%
Subsector 313 Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles	-0.4%	-1.1%	-2.7%	6.6%	0.7%	10.3%
Subsector 314 Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	-0.8%	-3.2%	-3.0%	0.8%	2.5%	7.5%
Subsector 315 Fabricación de prendas de vestir	-2.4%	-0.6%	-1.3%	1.2%	-1.8%	4.3%
Subsector 316 Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	2.5%	0.2%	-0.5%	1.5%	2.3%	3.7%
Subsector 321 Industria de la madera	2.5%	-0.3%	-0.7%	2.7%	2.8%	4.3%
Subsector 322 Industria del papel	3.0%	-0.1%	-1.2%	3.7%	3.2%	5.7%
Subsector 323 Impresión e industrias conexas	0.2%	-1.0%	-1.3%	0.1%	1.2%	1.8%
Subsector 324 Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	-1.1%	1.4%	1.5%	2.7%	-2.5%	-0.6%
Subsector 325 Industria química	-0.8%	-2.6%	-2.9%	-0.2%	1.9%	3.9%
Subsector 326 Industria del plástico y del hule	3.3%	-0.7%	-1.1%	-1.5%	4.0%	2.3%
Subsector 327 Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	-1.4%	-3.4%	-2.4%	-0.5%	2.0%	2.2%
Subsector 331 Industrias metálicas básicas	9.5%	4.4%	-2.3%	8.3%	4.9%	0.7%
Subsector 332 Fabricación de productos metálicos	3.8%	0.6%	-1.0%	2.1%	3.2%	2.5%
Subsector 333 Fabricación de maquinaria y equipo	4.9%	0.6%	-1.0%	2.6%	4.2%	1.9%
Subsector 334 Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos	0.2%	-2.2%	-0.9%	-1.9%	2.4%	0.7%
Subsector 335 Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica	2.7%	-0.4%	-1.7%	-0.1%	3.1%	1.8%
Subsector 336 Fabricación de equipo de transporte	7.5%	1.1%	-2.3%	5.5%	6.4%	3.4%
Subsector 337 Fabricación de muebles, colchones y persianas	1.6%	0.0%	-0.4%	0.3%	1.6%	2.3%
Subsector 339 Otras industrias manufactureras	3.3%	-0.3%	-0.2%	0.3%	3.6%	3.8%
	↑	↓	↓	↑	↑	↑
Total estatal	2.9%	-1.0%	-1.9%	1.7%	4.0%	4.1%
Sector 31-33 Industrias manufactureras	2.7%	-0.3%	-2.0%	3.2%	3.1%	5.1%
Subsector 311 Industria alimentaria	-4.9%	-9.0%	-2.8%	-2.6%	4.5%	4.8%
Subsector 312 Industria de las bebidas y del tabaco	-2.0%	-10.2%	-5.4%	4.4%	9.2%	16.4%
Subsector 313 Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles	-3.2%	-2.1%	-0.6%	-5.4%	-1.1%	-4.0%
Subsector 314 Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	3.1%	-2.3%	-1.1%	-1.5%	5.5%	10.2%

Subsector 315 Fabricación de prendas de vestir	-7.0%	-5.1%	-4.2%	-6.2%	-2.0%	8.0%
Subsector 316 Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	16.7%
Subsector 321 Industria de la madera	0.4%	-5.7%	-3.8%	-5.4%	6.4%	7.7%
Subsector 322 Industria del papel	7.6%	6.2%	-2.5%	18.1%	1.3%	14.7%
Subsector 323 Impresión e industrias conexas	4.9%	-0.4%	-1.3%	1.7%	5.4%	5.6%
Subsector 325 Industria química	4.8%	2.7%	-3.9%	2.7%	2.1%	6.3%
Subsector 326 Industria del plástico y del hule	6.6%	2.7%	0.2%	3.2%	3.8%	6.8%
Subsector 327 Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	1.9%	-1.1%	-5.7%	-2.6%	3.0%	2.7%
Subsector 331 Industrias metálicas básicas	0.6%	-1.7%	-7.0%	11.1%	2.4%	2.1%
Subsector 332 Fabricación de productos metálicos	3.6%	-0.2%	0.0%	-0.2%	3.8%	2.9%
Subsector 333 Fabricación de maquinaria y equipo	25.6%	9.4%	7.7%	10.3%	14.8%	0.0%
Subsector 334 Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	10.5%
Subsector 335 Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica	-1.1%	-0.4%	2.0%	3.1%	-0.7%	6.6%
Subsector 336 Fabricación de equipo de transporte	17.3%	1.9%	-0.3%	6.0%	15.1%	5.7%
Subsector 337 Fabricación de muebles, colchones y persianas	5.5%	2.9%	0.0%	4.4%	2.5%	2.4%
Subsector 339 Otras industrias manufactureras	7.2%	0.6%	-0.3%	2.9%	6.5%	5.6%
	↑	↑	↓	↑	↑	↑
Total municipal	5.1%	2.0%	-1.9%	4.7%	3.1%	5.5%
Sector 31-33 Industrias manufactureras	4.6%	3.6%	-1.0%	5.0%	0.9%	6.5%
Subsector 311 Industria alimentaria	7.1%	0.9%	2.7%	3.8%	6.2%	5.0%
Subsector 312 Industria de las bebidas y del tabaco	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	17.3%
Subsector 315 Fabricación de prendas de vestir	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	10.5%
Subsector 321 Industria de la madera	-100.0%	S/I	S/I	S/I	-100.0%	10.8%
Subsector 322 Industria del papel	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	4.7%
Subsector 325 Industria química	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	6.3%
Subsector 326 Industria del plástico y del hule	3.1%	2.3%	0.0%	4.2%	0.8%	2.7%
Subsector 327 Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	6.0%
Subsector 331 Industrias metálicas básicas	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	0.0%
Subsector 332 Fabricación de productos metálicos	8.9%	3.3%	1.7%	-0.5%	5.5%	5.8%
Subsector 334 Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	7.6%
Subsector 335 Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	0.0%
Subsector 336 Fabricación de equipo de transporte	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	4.7%
Subsector 337 Fabricación de muebles, colchones y persianas	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	8.7%
Subsector 339 Otras industrias manufactureras	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	12.7%

Fuente: Elaboración propia. Censos Económicos 2004, 2009, 2014 y 2019. INEGI.

Nota: Sin información (S/I). No se cuentan con algunos datos con relación a algunos años, por lo cual no se pudo sacar la tasa de crecimiento, principalmente de algunos subsectores de las industrias manufactureras de Tetla de la Solidaridad, ya que no existen en los datos de los censos económicos.



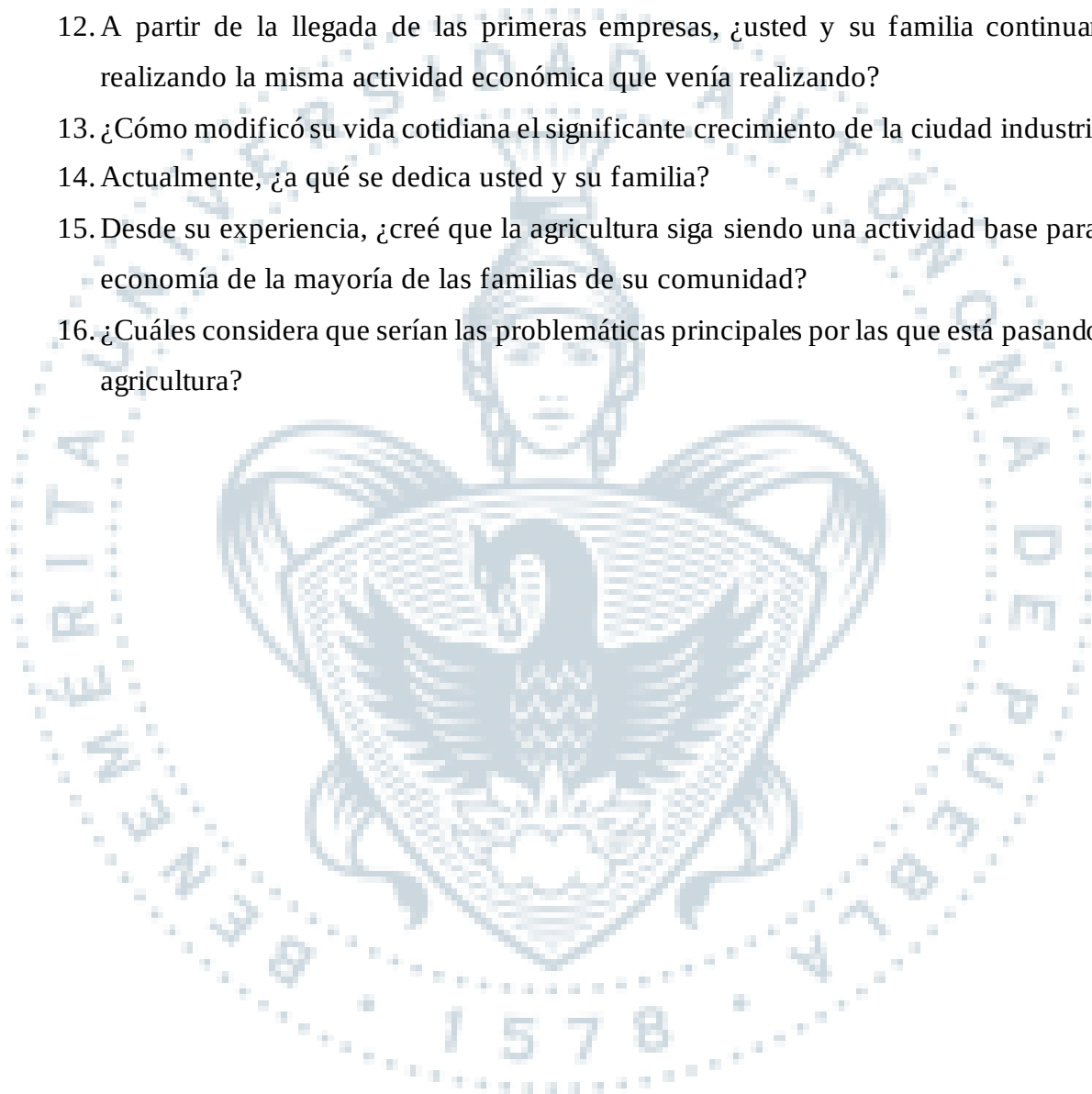
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ECONOMÍA
CENTRO DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
MAESTRÍA EN DESARROLLO ECONÓMICO
Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Entrevista a las personas que vivieron el proceso de la llegada de la Ciudad Industrial Xicohtécatl I en la comunidad de José María Morelos y Pavón

El objetivo de este cuestionario es el de obtener información que demuestre si existe o no "desarrollo económico y local" en el municipio de Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala, a través de la instalación de la Ciudad Industrial Xicohtécatl I, además, del papel que ha tenido el El cuestionario es meramente académico para el apoyo y sustento de una investigación de tesis de grado de maestría en "Desarrollo Económico y Cooperación Internacional" de la BUAP, que analiza el desarrollo económico y local en esta región, por lo tanto, no se pedirán datos que comprometan su persona quedando en total anonimato.

1. ¿Antes de 1980 a qué se dedicaba la población de su comunidad?
2. ¿Cómo se dio el proceso de la llegada de las primeras industrias?
3. ¿A quiénes de la comunidad se dirigieron para la adquisición de los terrenos para la instalación de las primeras fábricas y del fideicomiso?
4. ¿Fueron tierras de uso común, del ejido o propiedad privada?
5. ¿Estuvieron de acuerdo con que se instalaran las primeras fábricas dentro de sus terrenos?
6. Recuerda ¿cuáles fueron las primeras empresas que se instalaron?
7. A lo largo de estos 40 años, ¿ha habido inconformidades por parte de usted o de más habitantes de la comunidad por el crecimiento de la ciudad industrial, por el uso del suelo, del agua, de los desechos, etcétera?
8. ¿Considera que las fábricas instaladas han ofrecido empleos con salarios que satisfacen las necesidades básicas de las familias de quienes trabajan ahí?

9. ¿A partir de la ciudad industrial se vieron mejorados los servicios de agua potable, alcantarillado, drenaje, alumbrado público, carreteras y caminos, etcétera?
10. ¿Considera que la ciudad industrial ha traído beneficios o, por lo contrario, los ha perjudicado?
11. Durante todos estos años, ¿usted o algunos de los miembros de su familia han laborado dentro de las empresas?
12. A partir de la llegada de las primeras empresas, ¿usted y su familia continuaron realizando la misma actividad económica que venía realizando?
13. ¿Cómo modificó su vida cotidiana el significativo crecimiento de la ciudad industrial?
14. Actualmente, ¿a qué se dedica usted y su familia?
15. Desde su experiencia, ¿creé que la agricultura siga siendo una actividad base para la economía de la mayoría de las familias de su comunidad?
16. ¿Cuáles considera que serían las problemáticas principales por las que está pasando la agricultura?





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ECONOMÍA
CENTRO DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO ECONÓMICO
Y SOCIAL
MAESTRÍA EN DESARROLLO ECONÓMICO
Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Encuesta a la población de la comunidad de José María Morelos y Pavón

Desarrollo local en Tetla de la Solidaridad

El objetivo de este cuestionario es el de obtener información que demuestre si existe o no "desarrollo económico y local" en el municipio de Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala, a través de la instalación de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I.

El cuestionario es meramente académico para el apoyo y sustento de una investigación de tesis de grado de maestría en "Desarrollo Económico y Cooperación Internacional" de la BUAP, que analiza el desarrollo económico y local en esta región, por lo tanto, no se pedirán datos que comprometan su persona quedando en total anonimato.

1. Edad:

2. Sexo:

- ☐ Hombre
- ☐ Mujer
- ☐ Otra

3. Último grado de estudios:

- ☐ Primaria
- ☐ Secundaria
- ☐ Preparatoria/bachillerato
- ☐ Carrera técnica
- ☐ Licenciatura
- ☐ Otra

4. alguna vez ha trabajado en alguna de las empresas de la Ciudad Industrial Xicoténcatl I?

- ☐ Sí
- ☐ No

5. alguna vez ha trabajado en actividades relacionadas con la agricultura?

- ☐ Sí
- ☐ No

6. En estos momentos, ¿tiene algún empleo, negocio o realiza alguna actividad por su cuenta?

- ☐ Sí
- ☐ No

7. Actualmente, ¿qué actividad realiza? -Puede seleccionar más de una opción-

- ☐ Trabaja en alguna empresa de la Ciudad Industrial Xicohténcatl
- ☐ Trabaja su tierra o parcela (agricultura).
- ☐ Trabaja en algún negocio propio o ajeno
- ☐ Vende o hace productos para la venta (alimentos, productos de belleza, ropa...)
- ☐ Presta servicios (dar clases, cortar el cabello, lavar ropa ajena...)
- ☐ Cria o cuida animales (pollos, gallinas, guajolotes, borregos, cerdos, vacas lecheras, becerros de engorda...)
- ☐ Trabaja en su hogar como ama (o) de casa (responsable de los cuidados y funcionamiento de su hogar)
- ☐ Trabaja con alguien más en cualquier actividad
- ☐ Otra _____

8. En estos momentos, ¿cuántas personas de su hogar trabajan en la Ciudad Industrial?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ Más de 5
- ☐ Ninguna

9. En estos momentos, ¿cuántas personas de su hogar trabajan en actividades relacionados a la agricultura?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ Más de 5
- ☐ Ninguna

10. ¿Considera que la Ciudad Industrial Xicohténcatl ha generado los suficientes empleos para las personas de su comunidad?

- ☐ Sí
- ☐ No

11. ¿Está de acuerdo con los salarios ofrecidos por parte de las empresas para sus empleados o considera que podrían ser mejores?

12. Además de generar empleos, ¿la Ciudad Industrial Xicohténcatl ha traído impactos positivos a su comunidad y a sus ciudadanos?

- ☐ Sí
 - ☐ No
- ¿Cuáles?

13. ¿Considera que estos impactos se han reflejado en mejorar su calidad de vida y la de su hogar?

- ☐ Sí
 - ☐ No
- ¿Por qué?

14. ¿Considera que la Ciudad Industrial Xicohténcatl ha traído impactos negativos a su comunidad y a sus ciudadanos?

☐ Sí

☐ No

¿cuáles?

15. ¿Considera que estos impactos han afectado su calidad de vida y la de su hogar?

☐ Sí

☐ No

¿Por qué?

16. ¿Qué servicios considera que se han visto mejorados en su comunidad con la instalación de la Ciudad Industrial Xicohténcatl? -Puede seleccionar más de una opción-

- ☐ Pavimentación de calles
 - ☐ Agua potable
 - ☐ Mayor alumbrado público
 - ☐ Mejoramiento del drenaje
 - ☐ Vías de comunicación telefonía e internet
 - ☐ Mejores vías de transporte (carreteras)
 - ☐ Ninguno
 - ☐ Otro
-

17. Entendiendo que una Ciudad Industrial es aquella que comparte un mismo diseño y servicios (agua, electricidad, vías de comunicación y transporte, etcétera) con el territorio y sus habitantes en donde se instala, en este caso en y con la comunidad de José María Morelos y Pavón.

Además del empleo, ¿qué otros servicios y beneficios esperaría que te ofrecieran tanto las empresas, como la misma Ciudad Industrial Xicohténcatl?

- ☐ Servicios bancarios (cajeros)

- ☐ Educación y capacitación para seguir preparándote y tener la posibilidad de ascender a mejores puestos
- ☐ Guarderías gratuitas
- ☐ Comedores gratuitos
- ☐ Becas de educación para integrantes de tu familia
- ☐ Mejores salarios
- ☐ Servicios de salud
- ☐ Instalaciones de ciclovías
- ☐ Mayor seguridad
- ☐ Centros de recreación (áreas para practicar deportes: fútbol, beisbol, natación... /ejercicio, parques para disfrutar con la familia)
- ☐ Escuelas de educación media superior (bachillerato/preparatoria) y superior (universidad)
- ☐ Cooperación de las empresas con tu comunidad para mejorar las instalaciones y servicios públicos (drenaje, pavimentar calles, agua potable, mejoramiento de las instalaciones de las escuelas...)
- ☐ Interés de las empresas por el cuidado y protección del medio ambiente de tu comunidad (reforestación, campañas de limpieza...)
- ☐ Otros

18. ¿Existe alguna relación de cooperación entre usted, su comunidad y las empresas de la Ciudad industrial Xicohténcatl I para mejorar la comunidad?

- O Sí
- O No

19. Según a sus respuestas anteriores, ¿considera que la Ciudad Industrial Xicohténcatl sería motivo de orgullo tanto para usted como para su comunidad?

- O Sí
- O No

20. ¿Además de trabajar en las empresas de la Ciudad Industrial, existen otras alternativas de trabajo o empleo?

- O Sí

O No

¿cuáles?

21. ¿Considera que en la actualidad la agricultura sea una actividad importante para la población de su comunidad?

O Sí

O No

¿Por qué?

22. ¿Cuáles cree que sean las principales problemáticas que enfrentan los habitantes de Pavón para dedicarse a las actividades agrícolas, específicamente en la agricultura?

23. ¿Qué actividad económica considera es actualmente la principal fuente de ingresos de su comunidad?

O La Agricultura

O La Ganadería

O Las Empresas de la Ciudad Industrial

O Los comercios

O Otro _____

24. En general, desde lo que usted ha visto (percibido), ¿cuáles considera han sido los principales cambios que ha tenido su comunidad a partir de la llegada de la Ciudad Industrial Xicohtécatl I?

Agradezco el haberse tomado su tiempo y espacio para responder este cuestionario, el cual apoya una investigación que busca analizar, identificar y entender el desarrollo local basado en el crecimiento económico desde dos actividades económicas la industria manufacturera y la agricultura, y así, lograr obtener como fin, una investigación que nos dé un panorama de las carencias y problemáticas económicas de la población tetlence, que sirvan de pauta para fomentar políticas públicas que logren impulsar el desarrollo local, entendido este, no sólo como desarrollo económico, sino un desarrollo que incluya lo social, lo humano, lo cultural y el medio ambiente dirigiendo a la población a mejores condiciones de vida, que se manifiesten en la calidad y satisfacción de necesidades que den integridad a los ciudadanos.



Encuesta realizada a 104 trabajadores de la Ciudad Industrial Xicohténcatl I, a través de Google forms (enlace)

<https://docs.google.com/forms/d/1KU9YBuzDrbXFcOuHM5vqOoxODGY7LUjCqdbCy5zmaos/edit>