

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

ESCUELA DE AGRICULTURA



**"DIAGNOSTICO AGROPECUARIO DEL
MUNICIPIO DE ZAPOTLANEJO"**

TESIS PROFESIONAL

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO AGRONOMO
P R E S E N T A
ALFREDO MENDOZA MUÑIZ**

GUADALAJARA, JAL.

1984



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Escuela de Agricultura

Expediente

Número

Junio 13, 1983.

ING. ANDRES RODRIGUEZ GARCIA
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE AGRICULTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Habiendo sido revisada la Tesis del PASANTE _____
ALFREDO MENDOZA MUÑIZ _____ titulada,

"DIAGNOSTICO AGROPECUARIO DEL MUNICIPIO DE ZAPOTLANEJO,"

Damos nuestra aprobación para la impresión de la misma.

DIRECTOR.

ING. EDUARDO GOMEZ VILLARRUEL.

ASESOR

ING. ELENIO FELIX FREGOSO.

ASESOR

ING. EDUARDO RODRIGUEZ DIAZ.

hig.

Al contestar este oficio sírvase citar fecha y número

DEDICATORIA

A MIS PADRES:

SR. ALFONSO MENDOZA BARRAGAN.

Por su sublimes anhelos para convertirme en profesionista.

SRA. AURORA MUÑIZ DE MENDOZA.

Como reconocimiento a su abnegación y sacrificio - de madre para lograr que en nuestro hogar reine la felicidad.

A MIS HERMANOS:

ANA XOCHITL

MA. CRISTINA

HECTOR ALFONSO

AURORA DEL CARMEN

JORGE HORACIO

Motivos constantes de la superación que deseo alcanzar.

A MI ESPOSA:

MA. MAGDALENA.

Por su fé en mi, su ayuda,
su paciencia y su amor,

GRACIAS.

A MIS HIJOS:

HECTOR, ALFREDO

Y

MA. MAGDALENA.

Con amor y cariño por el
deseo de verlos formados
como personas íntegras.

AL ING. EDUARDO GOMEZ VILLARUEL:

Por su acertada dirección, revisión del presente escrito y su valiosa - enseñanza.

AL ING. EDUARDO RODRIGUEZ DIAZ:

Por la revisión del presente escrito, y por la gran influencia que - tuvo en mi formación profesional.

AL ING. HELENO FELIX FREGOSO:

Por la revisión del presente escrito, por su apoyo y consejos en el desempeño de mi formación profesional.

A LA ESCUELA DE AGRICULTURA, DE LA UNIVERSIDAD DE - -
GUADALAJARA:

Por haberme dado la oportunidad de realizar mi forma--
ción profesional.

AL ING. RIGOBERTO CASTRO LUNA:

Por su valiosa colaboración por la elaboración de esta
Tesis.

AL PROGRAMA AGRICOLA, DEL ESTADO DE JALISCO.

AL DISTRITO DE TEMPORAL No. I ZAPOPAN, JAL.

A LA UNIDAD DE ZAPOTLANEJO, JAL.

Por las facilidades y ayuda recibidas en la realización
de este trabajo.

I N D I C E

	Página
CAPITULO I.- INTRODUCCION	1
CAPITULO II.- ANTECEDENTES	3
CAPITULO III.- OBJETIVOS	4
CAPITULO IV.- DESCRIPCION DEL AREA	5
4.1.- ANTECEDENTES HISTORICOS	5
4.2.- LOCALIZACION	6
4.3.- DESCRIPCION DEL AREA	7
4.4.- EDAFOLOGIA	14
4.5.- OROGRAFIA	15
4.6.- HIDROGRAFIA	15
4.7.- DATOS CLIMATOLOGICOS	16
CAPITULO V.- ASPECTOS SOCIOECONOMICOS	18
5.1.- POBLACION	18
5.2.- EDUCACION	27
5.3.- SALUD	29
5.4.- VIVIENDA	29
5.5.- SERVICIOS	31

	Página
CAPITULO VI.- ASPECTOS AGRICOLAS	35
6.1.- SITUACION ACTUAL	35
6.2.- CULTIVOS TRADICIONALES	35
6.3.- INSUMOS	41
6.4.- APOYOS INSTITUCIONALES	42
6.5.- COMERCIALIZACION	45
CAPITULO VII.- ASPECTOS GANADEROS	47
7.1.- SITUACION ACTUAL	47
7.2.- INFRAESTRUCTURA PECUARIA	49
7.3.- ALIMENTACION	49
7.4.- SANIDAD ANIMAL	51
7.5.- COMERCIALIZACION	52
7.6.- SERVICIOS DE APOYO	53
CAPITULO VIII.- INFRAESTRUCTURA	55
8.1.- VIAS DE COMUNICACION	55
8.2.- PRESAS	58
8.3.- BORDOS	59
8.4.- BODEGAS	60
8.5.- POZOS PROFUNDOS	61
8.6.- INSTALACIONES AGROINDUSTRIALES	61
CAPITULO IX.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	62

CAPITULO I.- INTRODUCCION

La problemática nacional, así como el contexto estatal y municipal a la vez, queda enmarcada por sus características geográficas particulares, que condicionan el desarrollo, sujetándolo a las condiciones naturales de su medio geográfico, la desorganización económica y la centralización de regiones más productivas que controlan el progreso de otras regiones circundantes.

La atención origina un fenómeno de pasividad del individuo, para adaptarse a las condiciones que lo rodean; sin embargo estos modelos tradicionalistas, están cambiando a medida que los habitantes van comprendiendo que el hombre mismo es quien crea su bienestar y modifica los recursos en beneficio suyo.

Este proceso, exige la participación del hombre sobre sus recursos productivos, a través del conocimiento de las características y posibilidades de desarrollo de las actividades productivas en beneficio de su población; con lo que se hace imperativo elaborar estudios de área particulares y específicos para esas zonas a las que se pretende fomentar su desarrollo, un estudio suficientemente completo como para que sirva de punto de partida, o de referencia para todas aquellas personas o instituciones interesadas en desarrollar

actividades productivas dentro del municipio, objeto de este trabajo, que sea de utilidad como instrumento que conjugue los elementos geográficos, sociales y económicos en función de la productividad agropecuaria, donde el hombre del campo sea el sujeto y objeto dinámico y participativo, evitando así, la dispersión de esfuerzos y soluciones ineficaces e improvisadas, que contribuyan inevitablemente a elevar el nivel de vida del medio rural de nuestro estado.

CAPITULO II.- ANTECEDENTES

Es preocupación de los alumnos egresados de la Escuela de Agricultura de la Universidad de Guadalajara, contribuir al desarrollo del sector agropecuario, a través del apoyo individual y personal, principalmente en la región de trabajo que le rodea, este es el caso particular que motivó este trabajo, y que con el deseo de lograr la satisfacción de haber aportado algún beneficio tangible y efectivo al productor rural y al ámbito agropecuario en general, una vez designado Jefe de Zona de Trabajo en el municipio de Zapotlanejo, del Distrito de Temporal No. I, con sede en Zapopan, y que a través del desarrollo de las labores de trabajo, propició el contacto con los productores, palpando la problemática real del campesino, sus aspiraciones y sus esfuerzos, situaciones que fueron cristalizando la necesidad de plasmar sus particularidades en un trabajo que facilite en el futuro, las soluciones de su plena integración al desarrollo económico y social que merecen.

El municipio de Zapotlanejo es eminentemente agrícola, con una superficie total de 643.02 Km² localizado a 28 Km. de la ciudad de Guadalajara, vía Guadalajara-México; su producción agrícola es principalmente de maíz y sorgo, de los cuales se cultivan alrededor de 15,800 Ha., con buenos rendimientos por hectárea.

CAPITULO III.- OBJETIVOS

Reviste gran importancia en la solución de la problemática agropecuaria, el conocimiento de la realidad rural de la zona de que se trate, dicho conocimiento permite cristalizar el objetivo general que es el mejoramiento económico y social de la población campesina, al definir metas cuantitativas y cualitativas para las actividades agroeconómicas potenciales o subdesarrolladas, que sean perfectamente congruentes con las condiciones particulares de la región.

Dada la importancia que reviste la disposición de información específica municipal, se elabora el presente trabajo referido al municipio de Zapotlanejo, Jal, y que pretende cumplir con los requerimientos mínimos de datos para su conocimiento general, pretendiendo lograr los siguientes objetivos:

- Integrar un marco de referencia que permita detectar posibilidades de implementación de proyectos de inversión productiva.

- Establecer parámetros de potencialidad y problemática, en un documento único que sirva de fundamento a los programas de desarrollo estatales y municipales.

- Coadyuvar a la superación del nivel de desarrollo tecnológico y por consecuencia, socioeconómico del municipio de Zapotlanejo.

CAPITULO IV

DESCRIPCION DEL AREA

- 4.1.- ANTECEDENTES HISTORICOS
- 4.2.- LOCALIZACION
- 4.3.- DESCRIPCION DEL AREA
- 4.4.- EDAFOLOGIA
- 4.5.- OROGRAFIA
- 4.6.- HIDROGRAFIA
- 4.7.- CLIMATOLOGIA

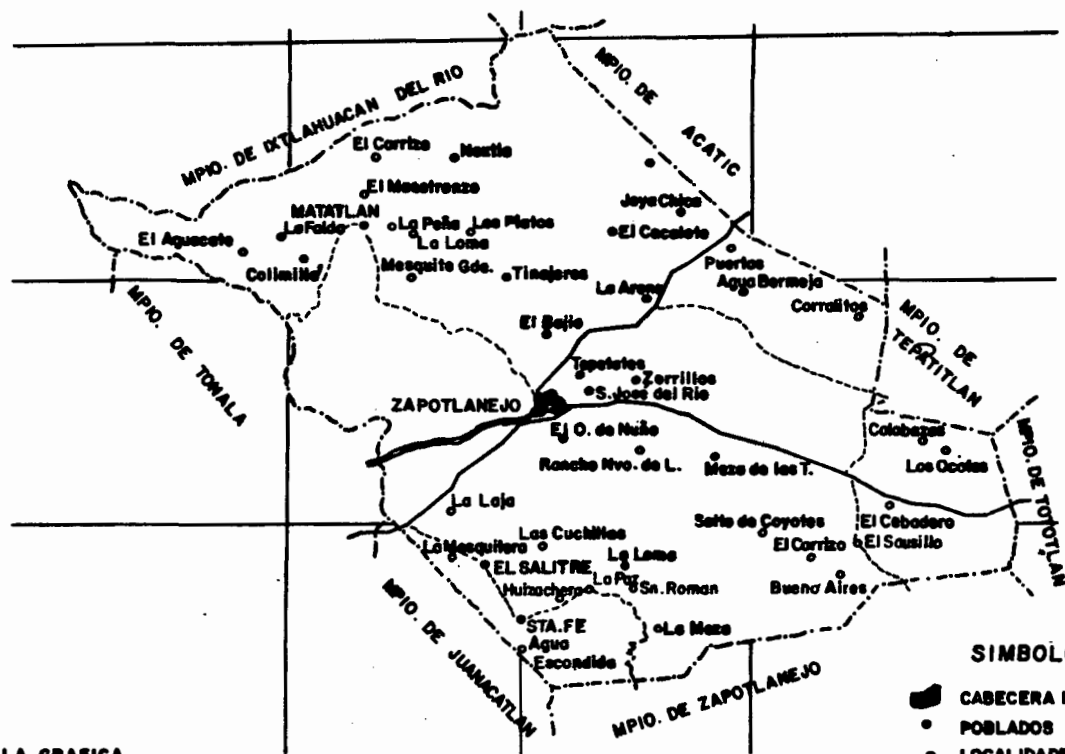
CAPITULO IV.- DESCRIPCION DEL AREA

4.1.- ANTECEDENTES HISTORICOS

Esta región del Estado, tuvo como primeros pobladores a los "Tecuexes" que en 1,218 formaron un cacicazgo independiente en lo que se llamó la Confederación Chimalhuacana, llamándose originalmente "Zapotlán de los Tecuexes" que significa - "Lugar de Zapotes". Región que posteriormente al iniciarse la colonización de los reinos y Provincias de la Nueva España, - surgió al igual que otros pueblos, Villas y Ciudades, por disposición de Carlos V, por el año 1523.

Un importante Centro religioso que tenía adscritos varios pueblos, entre ellos Tepatitlán. En 1530 Cristóbal de Oñate, en su exploración de la parte norte de la barranca, - pasa por este lugar y en 1551 Diego Ramírez establece aquí - los linderos entre los Obispados de Michoacán y La Nueva Galicia, tras las Ordenanzas dictadas por Don Felipe II que pasaron al Código de Indias, dieron las bases a la que hoy se conoce como "Zapotlanejo"; recibiendo la categoría de Municipio, el 8 de abril de 1844, por decreto del H. Congreso del Estado.

Cabe hacer mención que en el puente de Calderón, localizado en su jurisdicción, se llevó a cabo la histórica Batalla en que Don Miguel Hidalgo y Costilla, fué derrotado por las -










ESCALA GRAFICA

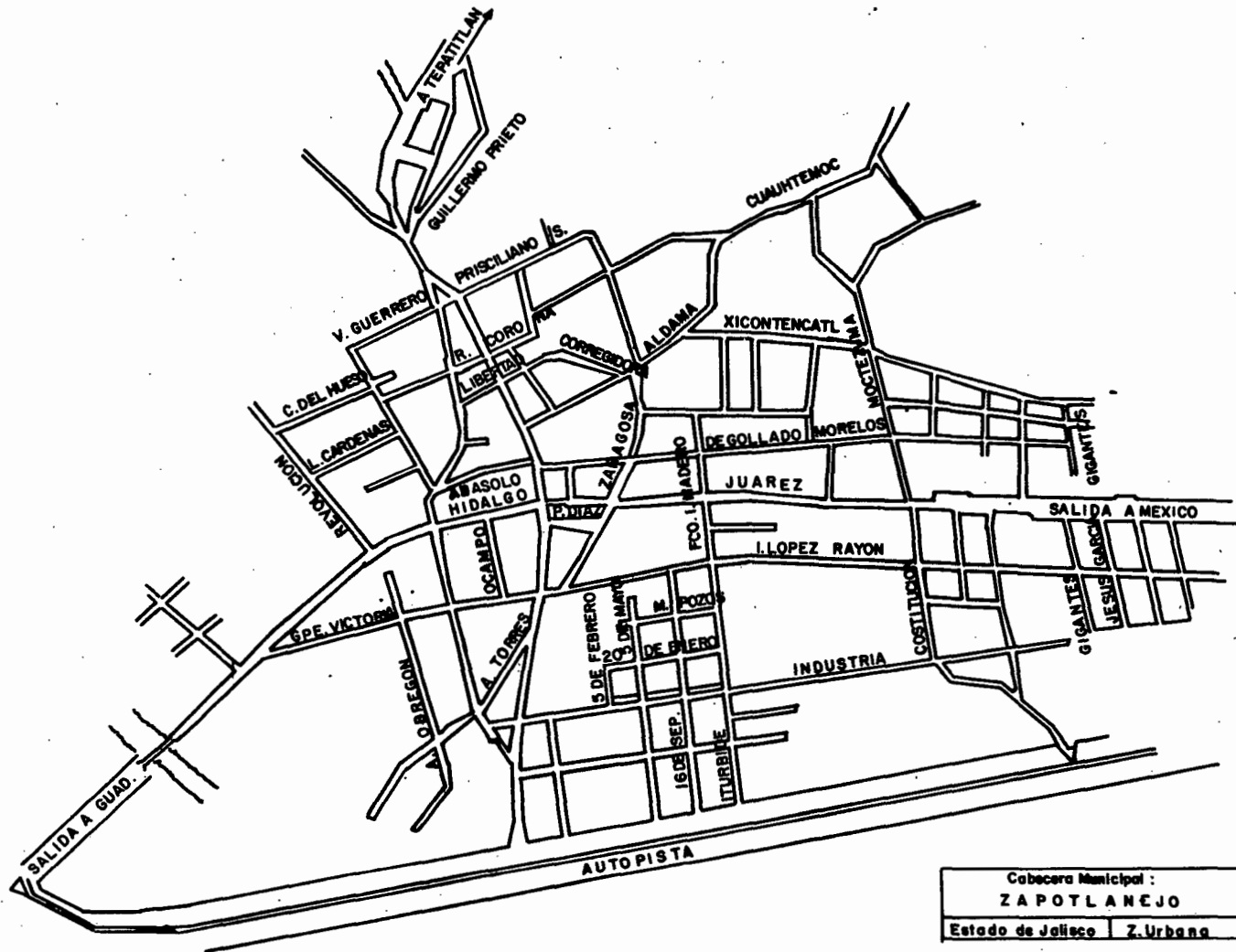
0 1.5 3 4.5 6 7.5



KILOMETROS

SIMBOLOGIA

-  CABECERA MUNICIPAL
-  POBLADOS 100 HAB.
-  LOCALIDADES
-  DIVISION MUNICIPAL
-  CARRETERAS FED.
-  CARRETERA CUOTA
-  BRECHAS



fuerzas de Felix Ma. Calleja y Manuel Flon; el 17 de enero de 1811. (9)

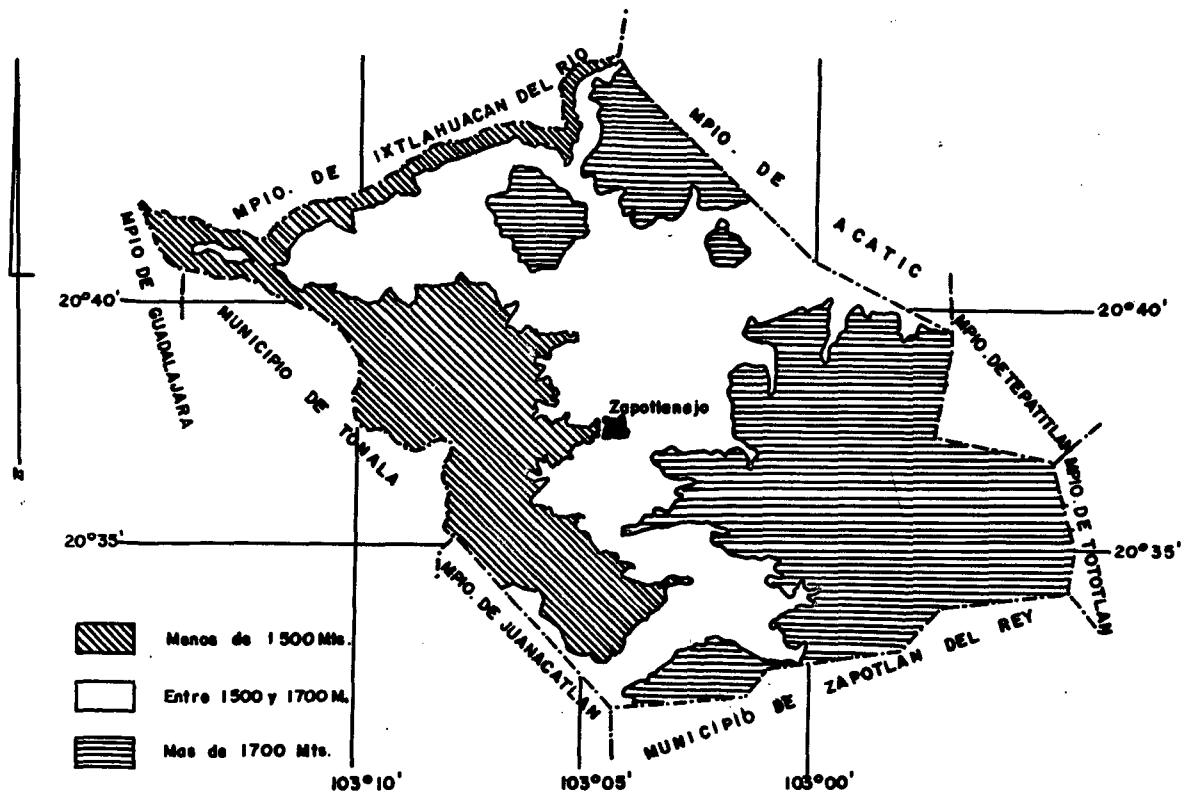
4.2.- LOCALIZACION

El Municipio de Zapotlanejo se localiza prácticamente en la zona Centro del Estado de Jalisco.

Geográficamente está ubicada entre las Coordenadas $20^{\circ}32'46''$ y $20^{\circ}45'17''$ de latitud norte y los $102^{\circ}54'19''$ y $103^{\circ}14'30''$ de longitud oeste, con una altura de 1,600 mts. sobre el nivel del mar. (6)

Los datos geográficos de la Cabecera Municipal con $20^{\circ}37'$ de latitud y $103^{\circ}05'$ de longitud y 1,522 mts. de altura sobre nivel del mar. (2). (ver cuadro No. 3 altimetría)

Colinda al norte con el Municipio de Cuquío, al noroeste con Acatic y Tepatitlán; al oeste con Tototlán; al sur con Zapotlán del Rey; al suroeste con los Municipios de Juanacatlán y Tonalá; al oeste con Guadalajara y finalmente al noroeste con Ixtlahuacan del Río, un total de nueve Municipios. (2)



4.3.- DESCRIPCION DEL AREA

El Municipio cuenta con una superficie de 643.02 Km² - cantidad que representa el 0.8% de la superficie total del - Estado, ocupando por este concepto el trigésimo noveno lugar entre los 124 Municipios del Estado de Jalisco. (2)

En lo que respecta a localidades y Categorías Públicas en este Municipio se asientan una Villa, dos Pueblos, 5 Ha-- ciendas, 2 Barrios y 205 Ranchos, en 1980 la población de - estos sumaron 35,792 habitantes, entre los que destacan las que se enumeran a continuación. (1)

POBLACIONES Y CATEGORIAS POLITICAS

No.	L O C A L I D A D	CATEGORIA POLITICA	POBLACION TOTAL	PORCIENTO DE LA POBLACION
1	Zapotlanejo	Villa	9,411	29.58
2	Agua Azul	Rancho	38	0.12
3	Agua Bermeja	Rancho	159	0.50
4	Agua Blanca	Rancho	20	0.06
5	Agua Caliente	Rancho	9	0.03
6	Agua Escondida	Rancho	182	0.57
7	Agua Grande	Rancho	25	0.08
8	Agua Negra	Rancho	38	0.12
9	Aguacate El	Rancho	230	0.72
10	Aguaje El	Rancho	34	0.11
11	Alica El	Rancho	23	0.07
12	Aluvi6n El	Rancho	10	0.03

No.	LOCALIDAD	CATEGORIA POLITICA	POBLACION TOTAL	PORCIENTO DE LA POBLACION
13	Arenales Los	Rancho	71	0.22
14	Artesa La	Rancho	22	0.07
15	Asoleadero	Rancho	169	0.53
16	Atengo	Rancho	103	0.32
17	Avispas Las	Rancho	122	0.38
18	Bajio El	Rancho	154	0.48
19	Baraña La	Rancho	59	0.18
20	Barranca de los Padilla	Rancho	116	0.36
21	Barranca del Pozo	Rancho	41	0.13
22	Bolsa La	Rancho	6	0.02
23	Buena Vista	Rancho	131	0.41
24	Buenavista del Refugio	Rancho	66	0.21
25	Buenos Aires	Rancho	191	0.60
26	Cañada de las Flores	Rancho	48	0.15
27	Cañada Silvestre La	Hacienda	149	0.47
28	Cacalote	Rancho	235	0.74
29	Calabozo	Rancho	203	0.64
30	Canta Rana de Arriba	Rancho	52	0.16
31	Cantera de Tapia La	Rancho	67	0.21
32	Capulín El 1	Rancho	37	0.12
33	Capulín El 2	Rancho	20	0.06
34	Carboneras	Rancho	80	0.25
35	Carrera La	Rancho	5	0.02
36	Carricillo	Rancho	124	0.39
37	Carrizo El	Rancho	181	0.57
38	Carrozas	Rancho	16	0.05
39	Cebadero El	Rancho	195	0.61
40	Ceja de Potrerillos	Rancho	8	0.02
41	Ceja La	Rancho	499	1.57
42	Cerritos de Buenos Aires	Rancho	252	0.79
43	Cerrito El	Rancho	38	0.12
44	Charcos Los 1	Rancho	70	0.22

No.	L O C A L I D A D	CATEGORIA POLITICA	POBLACION TOTAL	PORCIENTO DE LA POBLACION
45	Charcos Los 2	Rancho	55	0.17
46	Chombos Los	Rancho	126	0.40
47	Cocinilla	Hacienda	91	0.29
48	Cofradía La	Rancho	92	0.29
49	Colimilla	Hacienda	431	1.35
50	Colorado El	Rancho	99	0.31
51	Comedero	Rancho	57	0.18
52	Copalillo El	Rancho	28	0.09
53	Corral Falso El	Rancho	31	0.09
54	Corralillos 1	Rancho	147	0.46
55	Corralillos 2	Rancho	91	0.28
56	Coyotes de Abajo	Rancho	43	0.13
57	Coyotes de Arriba	Rancho	52	0.16
58	Cruces Las	Rancho	14	0.04
59	Cuamecate El	Rancho	19	0.05
60	Cuchara La	Rancho	33	0.10
61	Cuchillas	Rancho	202	0.63
62	Durazno El	Rancho	97	0.30
63	Encinos de Santa Fe Los	Rancho	141	0.44
64	Escalofrío de Santa Fe Los	Rancho	141	0.44
65	Escolapio El	Rancho	47	0.15
66	Esperanza La	Rancho	33	0.10
67	Estancia Vieja La	Rancho	83	0.26
68	Fuentes Las	Rancho	75	0.23
69	Galápago El	Rancho	87	0.27
70	Gallinas	Rancho	86	0.27
71	Gato El	Rancho	111	0.35
72	Granjas	Rancho	28	0.09
73	Grulla La	Rancho	52	0.16
74	Guajes Los	Rancho	69	0.21
75	Guajolote El	Rancho	43	0.14
76	Guayabo de Cardona	Rancho	21	0.06

No.	L O C A L I D A D	CATEGORIA POLITICA	POBLACION TOTAL	PORCIENTO DE LA POBLACION
77	Guayabo de Tecomatlán	Rancho	3	0.01
78	Guayabo El	Rancho	55	0.17
79	Higuera La	Rancho	24	0.08
80	Hormiguero El	Rancho	71	0.22
81	Huejotitlán	Rancho	66	0.20
82	Huisachera La	Rancho	153	0.48
83	Huizquilco	Barrio	55	0.17
84	Isla La	Rancho	7	0.02
85	Jiotes Los	Rancho	18	0.06
86	Joya Chica	Rancho	240	0.75
87	Joya de Leona	Rancho	42	0.13
88	Joya del Camino	Rancho	141	0.44
89	Joya Grande La	Rancho	67	0.21
90	Jurumato El	Rancho	7	0.02
91	Labor Vieja	Rancho	13	0.04
92	Lagunillas Las	Rancho	38	0.12
93	Lagunitas	Rancho	117	0.37
94	Laja La	Rancho	816	0.56
95	Latas Las	Rancho	82	0.26
96	Lenteja La	Rancho	100	0.31
97	Leona La	Rancho	57	0.18
98	Liebres Las	Rancho	218	0.69
99	Llanitos Los	Rancho	39	0.12
100	Loma Ancha	Rancho	5	0.02
101	Loma de San Juan	Rancho	9	0.03
102	Loma del Campamento	Rancho	162	0.51
103	Loma La	Rancho	210	0.66
104	Madrigales	Rancho	147	0.46
105	Maestranzo El 1	Rancho	238	0.75
106	Maestranzo El 2	Rancho	15	0.05
107	Magueyes Los	Rancho	15	0.05

No.	L O C A L I D A D	CATEGORIA POLITICA	POBLACION TOTAL	PORCIENTO DE LA POBLACION
108	Maravillas	Rancho	16	0.05
109	Matatlán	Pueblo	896	2.81
110	Mesa Alta	Rancho	6	0.02
111	Mesa Colorada La	Rancho	83	0.26
112	Mesa de los Meléndez	Rancho	12	0.04
113	Mesa de Santa Fe La	Rancho	82	0.26
114	Mesas de San Francisco Las	Rancho	28	0.09
115	Mezquite Chico	Rancho	44	0.14
116	Mezquite Grande	Rancho	266	0.84
117	Mezquitera La	Rancho	279	0.88
118	Mina La	Rancho	8	0.03
119	Monte Colorado	Rancho	12	0.04
120	Monte de la Virgen	Rancho	108	0.34
121	Monte Grande	Rancho	3	0.01
122	Morita La	Rancho	293	0.92
123	Novillero El	Rancho	58	0.18
124	Noxtla	Rancho	451	1.42
125	Ocote de Nuño	Rancho	206	0.65
126	Ocote Roble	Rancho	81	0.25
127	Ocotes Los	Rancho	171	0.53
128	Ocotillo El	Rancho	79	0.25
129	Ojo de Agua	Rancho	76	0.24
130	Pajaritos Los	Rancho	17	0.05
131	Palma La	Rancho	111	0.35
132	Palo Amarillo	Rancho	37	0.12
133	Palo Colorado	Rancho	22	0.07
134	Palo Colorado de Matatlán	Rancho	126	0.39
135	Palo Verde	Rancho	127	0.39
136	Paredes Las	Rancho	46	0.14
137	Partidas	Rancho	148	0.47
138	Pastrán Los	Rancho	134	0.42
139	Paz La	Rancho	475	1.49

No.	LOCALIDAD	CATEGORIA POLITICA	POBLACION TOTAL	PORCIENTO DE LA POBLACION
140	Peñitas Las	Rancho	11	0.03
141	Piedras Negras	Rancho	155	0.49
142	Pilas Las	Rancho	14	0.04
143	Platos Los	Rancho	277	0.87
144	Plazas Las	Rancho	28	0.09
145	Pollos Los	Rancho	85	0.26
146	Potreriillos	Rancho	55	0.17
147	Potrero de Ramirez	Rancho	98	0.31
148	Potrero de San Agustín	Rancho	32	0.10
149	Potrero Grande	Rancho	50	0.16
150	Presa de los Sabinos	Rancho	12	0.04
151	Presa de Ríos	Rancho	46	0.14
152	Providencia La	Rancho	145	0.45
153	Pueblo de la Barranca	Rancho	198	0.62
154	Pueblo Viejo	Rancho	103	0.32
155	Regladero El	Rancho	55	0.17
156	Rincón de Potreriillos	Rancho	63	0.19
157	Robleral	Rancho	11	0.03
158	Salitre El	Rancho	27	0.08
159	Salitre Grande	Rancho	5	0.02
160	Salitrillo El	Hacienda	37	0.12
161	Saltillo El	Rancho	34	0.11
162	Salto de Coyotes	Hacienda	271	0.85
163	Salto de las Peñas El	Rancho	64	0.20
164	San Antonio	Rancho	65	0.20
165	San Dimas	Rancho	26	0.08
166	San Francisco	Barrio	386	1.21
167	San Isidro	Rancho	131	0.41
168	San José de las Flores	Rancho	435	1.37
169	San Juan Bautista	Rancho	69	0.22
170	San Martín	Rancho	134	0.42
171	San Miguel	Rancho	39	0.12

No.	LOCALIDAD	CATEGORIA POLITICA	POBLACION TOTAL	PORCIENTO DE LA POBLACION
172	San Ramón	Rancho	25	0.08
173	San Román	Rancho	240	0.75
174	San Roque	Rancho	58	0.18
175	Santa Clara	Rancho	24	0.08
176	Santa Fe	Pueblo	1,482	4.66
177	Santa Rosa	Rancho	25	0.08
178	Sastres Los	Rancho	11	0.03
179	Sauceda La	Rancho	58	0.18
180	Saucillo	Rancho	65	0.20
181	Saucillo El	Rancho	434	1.36
182	Señoritas	Rancho	110	0.35
183	Soledad La	Rancho	3	0.01
184	Tablas de Coyotes	Rancho	67	0.21
185	Tapona La	Rancho	90	0.28
186	Tejoneras	Rancho	2	0.01
187	Tepame El	Rancho	121	0.38
188	Tepeguaje El	Rancho	32	0.10
189	Tepetongo	Rancho	16	0.05
190	Tímbal El	Rancho	24	0.08
191	Tinajeros	Rancho	257	0.81
192	Tortugas del Cacalote Las	Rancho	195	0.61
193	Trapiche El	Rancho	145	0.46
194	Trinidad La	Rancho	4	0.01
195	Venadas Las	Rancho	137	0.43
196	Venado El	Rancho	110	0.35
197	Vicercio	Rancho	103	0.32
198	Villa La	Rancho	49	0.15
199	Yedra La	Rancho	17	0.05
200	Yerbabuena La	Rancho	39	0.12
201	Yugos de Ocote y Robles Los	Rancho	95	0.30
202	Zapotera	Rancho	58	0.18

No.	L O C A L I D A D	CATEGORIA POLITICA	POBLACION PORCIENTO	
			TOTAL	DE LA POBLACION
203	Zapotillo El	Rancho	57	0.18
204	Zorrillos	Rancho	213	0.67
	Localidades Insuf. Especificadas		11	0.03

FUENTE: CENSO GENERAL DE POBLACION 1980 S.I.C., D.G.E.

DENSIDAD DE POBLACION

POBLACION TOTAL	EXT. TERRITORIAL KM. ²	DENSIDAD HAB./ KM. ²
35,792	643.02	55.66

FUENTE: INSTITUTO DE GEOGRAFIA Y ESTADISTICA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

4.4.- EDAPOLOGIA

En el Municipio de Zapotlanejo se encuentran suelos de dos tipos: Chesnut y Ferralitas, o Lateriticos. Los Chesnut son conocidos también como castaños y desarrollan condiciones de humedad deficientes. Son suelos de color café claro, café oscuro y café rojizo. Los de tipo Lateriticos son suelos de color rojo oscuro, rico en óxido de hierro y de aluminio, propio de regiones cálidas y en los cuales la sequía -

prolongada aumenta la concentración de hierro hasta el extremo de que al volver las lluvias, la costra de laterita no puede ser disuelta y el suelo se vuelve estéril. (11)

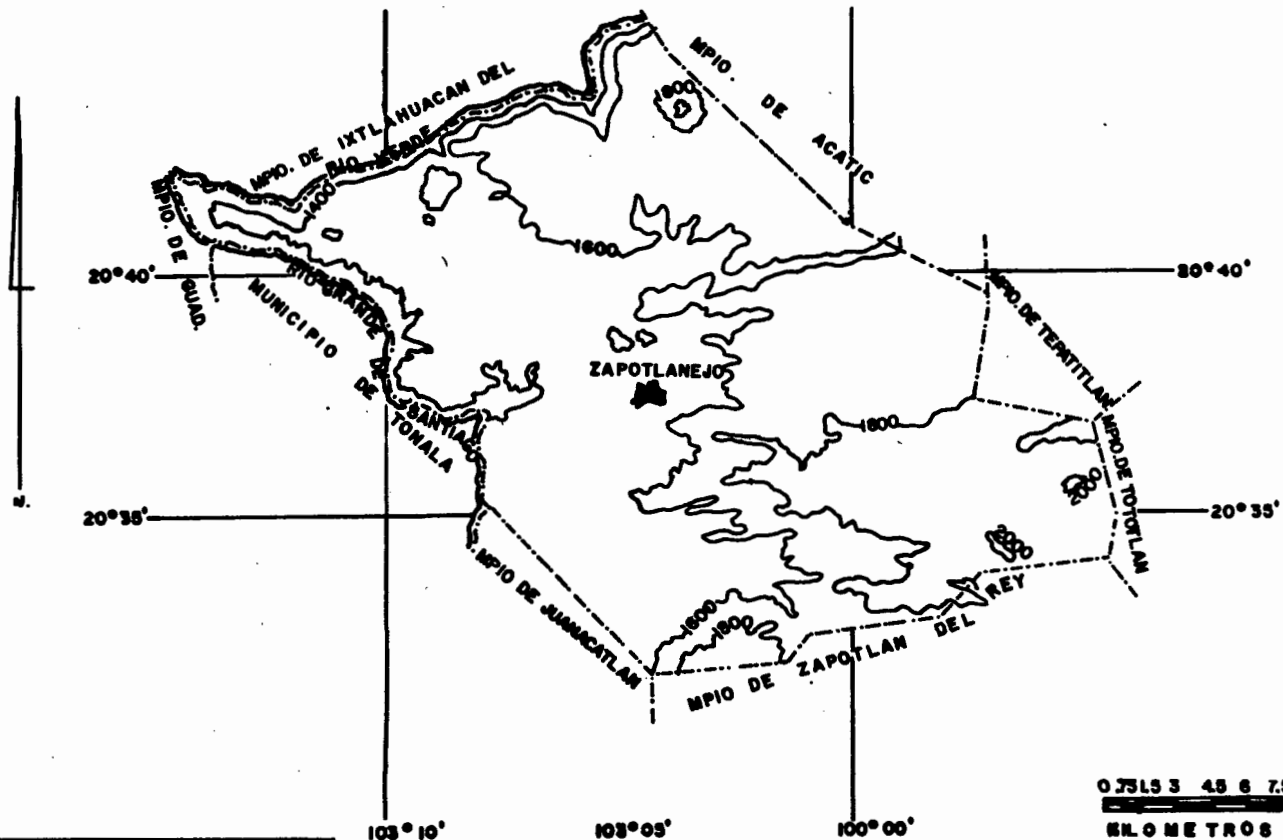
Dentro del área de estudio pueden encontrarse formaciones de origen eruptivo como los basaltos, siendo estas rocas muy duras y formadas principalmente por silicatos de fierro. Son de color negro y verdoso de grano muy fino y compuestas por lo que se conoce como feldespatos y otros minerales oscuros. (11)

4.5.- OROGRAFIA

Este Municipio está formado básicamente por derivaciones de la Sierra Madre Occidental. Puede dividirse de acuerdo a los grupos de alturas en 3 zonas. Según se observa, la porción Central es un amplio corredor con alturas de 1,500 a 1,700 mts. S.N.M. donde se encuentra ubicada la Cabecera Municipal, las alturas inferiores a 1,500 mts. S.N.M., se encuentran formando los cañones o barrancas por donde corren los ríos Verde en el Norte del Municipio y Santiago en el Sureste del mismo. (11) (ver cuadro No. 4 orografía)

4.6.- HIDROGRAFIA

Cuenta el Municipio con dos ríos principales que arrastran grandes volúmenes e incluso en la época de estiaje. --



MUNICIPIO DE:
ZAPOTLANEJO
 ESTADO DE JALISCO | OROGRAFIA

0 1.5 3 4.5 6 7.5
 KILOMETROS
 ESCALA GRAFICA

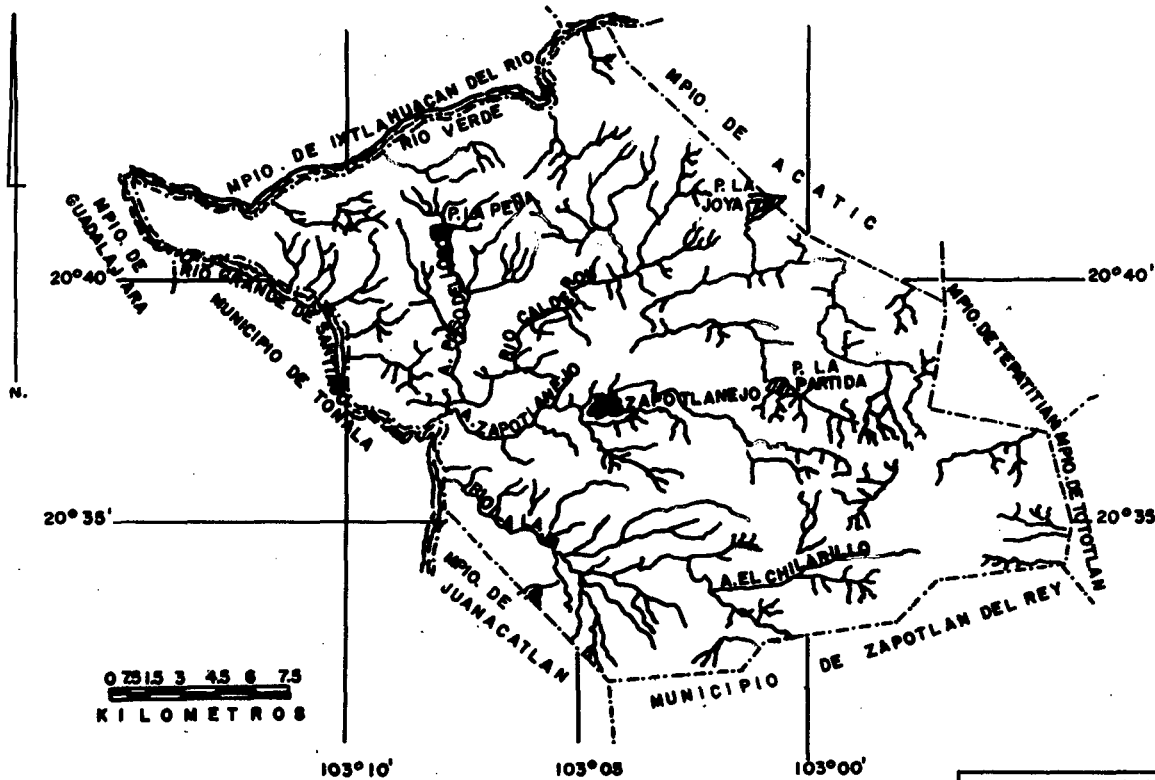
Estos son el Río Santiago o Grande en el oeste del mismo que sirve de límite con Tonalá y el Río Verde que limita el Municipio al norte de los de Cuquío e Ixtlahuacán del Río. Ambos caudales se ven incrementados por las aportaciones que reciben de sus afluentes mencionados entre las principales el - arroyo Paso del Lobo, río Calderón, el arroyo Zapotlanejo, - Río La Laja que vierten sus aguas en el Río Santiago por la margen derecha. Los arroyos que escurren hacia el Río Verde por la margen izquierda son formados por aguas torrenciales entre los embalses más importantes, se tienen La Presa de La Joya, Partida y de la Peña. (3) (ver cuadro No. 5)

4.7.- CLIMATOLOGIA

La temperatura media anual es de 19.8 °C. la máxima promedio de 28 °C y la máxima promedio de 12 °C, por lo cual el régimen térmico puede considerarse agradable.

El número promedio de días con heladas en el año es de 3 dentro del período comprendido desde Nov-Marzo; los vientos soplan principalmente de 8 Km/Hora, aunque se estima - que en los cañones y sus zonas aledañas, los vientos corren en el sentido de éstos con velocidades muy superiores a éste valor. (12)

La precipitación media anual es de 916.8 mm. siendo julio el mes más lluvioso, y el más escaso febrero.



0 2.5 5 7.5
KILOMETROS

Municipio de :
ZAPOTLANEJO
Estado de Jalisco HIDROGRAFIA

El clima en su conjunto puede considerarse semi-húmedo y semi-cálido, con lluvias en el verano y con inviernos benignos. (12) Según clasificación de climas de Thorntwite.

CAPITULO V

ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

5.1.- POBLACION

5.1.1.- NATALIDAD

5.1.2.- MORTALIDAD

5.1.3.- MORBILIDAD

5.1.4.- ESTADO CIVIL

5.1.5.- POBLACION ECONOMICAMENTE
ACTIVA

5.1.6.- POR RAMA DE ACTIVIDAD

5.1.7.- POR SEXO

5.1.8.- DESEMPLEO Y SUBEMPLEO

5.1.9.- ACTIVIDADES ECONOMICAS

5.2.- EDUCACION

5.3.- SALUD

5.4.- VIVIENDA

5.5.- SERVICIOS

5.5.1.- SERVICIOS PUBLICOS

V.- ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

5.1.- POBLACION

El Municipio de Zapotlanejo contaba en el año 1980 con 35,792 habitantes, dentro de sus límites administrativos, el crecimiento de este no ha sido regular, pudiendose dividir - en dos períodos: El primero en los años 1960-1970, donde la población creció a un ritmo prácticamente vegetativo de solamente 0.9% anual al aumentar el número de sus habitantes de 23,987 a 26,174. (1)

El segundo, mostrado en el decenio 1970-1980, sosteniendo una tasa media anual de 2.0% para alcanzar la población antes mencionada. Sin embargo el crecimiento demográfico de este Municipio es poco dinámico ya que en los 20 años analizados unicamente alcanzó una tasa de 1.4% mientras que la Estatal, llegó a ser, para el mismo período de 3.2%.

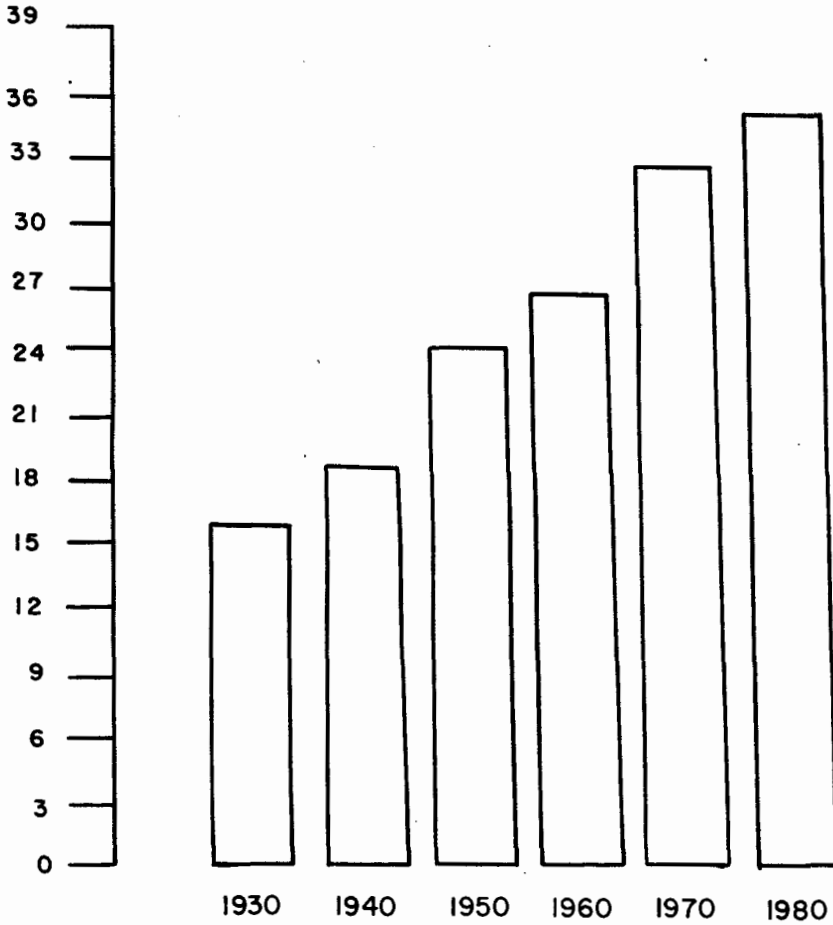
Tres hechos demográficos son los causantes de un crecimiento lento y dinámico, según sea el caso, la natalidad, la mortalidad y la migración. En la situación especial de este Municipio es de suponerse que la emigración ha sido determinante en el escaso dinamismo de la población.

5.1.1.- NATALIDAD

Analizando la evolución de la natalidad en el Municipi--

ZAPOTLANEJO
POBLACION TOTAL
(1930-1980)

MILES



pio, para el período 1965-1976 se observa que en el año de - 1973 el incremento de nacimientos fué superior, con un total de 1,459 de los cuales 740 fueron de sexo masculino y 719 - del femenino, arrojando un coeficiente de natalidad de 4.31%.

Para el año 1976 se registró un incremento mayor en re lación al año 1971, nacieron 679 hombres y 750 mujeres para dar un total de 1,429, logrando una tasa de 3.98% sobre una población estimada. (5)

5.1.2.- MORTALIDAD

Para el período 1960-1975, teníamos que el mayor índice de mortalidad fué registrado en el año 1970 con 174 hom-- bres y 126 mujeres fallecidos, para un total de 300, y dando una tasa de 0.94%; le sigue en orden descendiente el año - - 1977 con 276 defunciones, pertenecientes a 145 hombres y 131 mujeres con un coeficiente de 0.77%. (5)

5.1.3.- MORBILIDAD

Las principales causas de defunción en el Municipio -- fueron: enfermedades del aparato circulatorio ocupando el -- primer lugar con 21.31% del total de fallecimientos causados principalmente por falta de atención médica.

El segundo lugar le corresponde a las enfermedades del aparato digestivo con un índice de 16.94%.

Posteriormente le corresponde el tercer lugar con el - 15.30% a las enfermedades infecciosas y parasitarias acaecidas principalmente por descuido y falta de higiene. (5)

CRECIMIENTO NATURAL POR SEXO 1980

CONCEPTO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
A- NACIMIENTOS	716	713	1,429
B-DEFUNCIONES	153	123	276
A-B CRECIMIENTO NATURAL	547	573	1,120

FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO.

Existen además otras causas que solo serán mencionadas debido a que representan un mínimo del porcentaje; estos son: enfermedades de la sangre, mentales, de sistema nervioso, etc.

AÑOS CUMPLIDOS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 9	3,243	3,453	6,696
5 - 9	2,796	3,415	6,211
10 - 14	2,403	2,957	5,000
15 - 19	1,756	1,938	3,694
20 - 24	1,190	1,495	2,685
25 - 29	1,206	1,058	2,264
30 - 34	761	822	1,583
35 - 39	686	788	1,474

AÑOS CUMPLIDOS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
40 - 44	551	616	1,167
45 - 49	561	500	1,061
50 - 54	484	477	961
55 - 59	384	395	779
60 - 69	310	336	646
65 - 69	287	293	580
70 - 74	229	193	424
75 - 79	148	119	267
80 - 84	63	67	130
85 - 89	78	92	170
	17,136	18,656	35,792

FUENTE: CENSO GENERAL DE POBLACION.

5.1.4.- ESTADO CIVIL

De la población de doce y más años que ascendió en --- 1975 a 18,634 (41.99) se mantuvieron solteros 9,361 que re-- presentaron el 50.24%, se encuentran casados por las leyes - civil y religiosa.

Existen demás pequeños grupos que se encuentran casa-- dos solamente por una de las leyes antes mencionadas (0.71%) y (1.43%) respectivamente. Los que viven en union libre sin nexos legales de clase alguna 1.85%, los viudos 2.90% los di vorciados 0.14% por último los separados 0.65%. (4)

5.1.5.- POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

La población económicamente activa ha visto modificada su estructura en el período 1970-1980, el aumento en números absolutos fué de 7,272 a 7,751 sin embargo en números relativos, el sector agropecuario sufrió una disminución junto con un aumento de los sectores industrial y de servicios como - captadores de mano de obra.

De la población total en el año 1960 que ascendió a - 23,897 habitantes unicamente el 31.31% desarrollo algun tipo de actividad remunerada; en 1970 este porcentaje fué de - - 30.68% y en el año 1980 sufrió una baja hasta llegar 24.36%.

Esto significa que la dependencia económica en este -- Municipio se ha ido incrementando y que en el último año de referencia 75.64 vivían de los sueldos obtenidos por el restante 24.36%. En grupos económicamente dependientes se incluye a los menores de edad, estudiantes y amas de casa. (6)

POR RAMA DE ACTIVIDAD	ABSOLUTA	RELATIVA
AGRICULTURA Y GANADERIA	5,066	65.36
INDUSTRIA	1,107	14.28
DEL PETROLEO	2	.03
EXTRACTIVAS	60	.77
DE TRANSFORMACION	766	9.88
CONSTRUCCION	270	3.48
ELECTRICIDAD	9	.12

POR RAMA DE ACTIVIDAD	ABSOLUTA	RELATIVA
SERVICIOS	1,196	15.43
TRANSPORTES	251	3.24
SERVICIOS	417	5.38
GOBIERNO	98	1.26
NO ESPECIFICADAS	382	4.93
	7,751	100.00

FUENTE: CENSO GENERAL DE POBLACION

5.1.6.- POR RAMA DE ACTIVIDAD

Existe dentro del municipio un predominio de las actividades agropecuarias sobre las industrias y servicios, sin embargo, aunque lentamente, estas dos últimas van adquiriendo mayor importancia, en la captación de mano de obra. En 1960 el sector primario, captó el 87.28% de la población económicamente activa, disminuyendo estos porcentajes a 85.02 y 65.36 en 1970 y 1980 respectivamente.

El sector industrial fué el que aumentó su participación con mayoreo rapidez, triplicando su población y pasando del 4.17% en 1960 a 5.96% en 1970 y 14.28% en 1980.

El sector terciario o de servicios también incrementó su captación de mano de obra con el 6.61% en 1960, 8.98% en 1970 y llegar en 1980 con el 15.43%.

Dentro del sector industrial fué la industria de transformación la que absorbió el porcentaje más alto con 69.20% de la mano de obra ocupada. Le sigue en orden de importancia con el 24.39% la industria de la construcción, el restante - 6.41% queda repartido entre las industrias del petróleo, -- extractivos y electricidad.

El sector servicios, la rama comercial es la que tiene mayor participación con un porcentaje de 35.95% continua en orden descendiente el sub-sector servicios con 34.87% des--- pues transportes y gobierno con el 29.18% solamente.

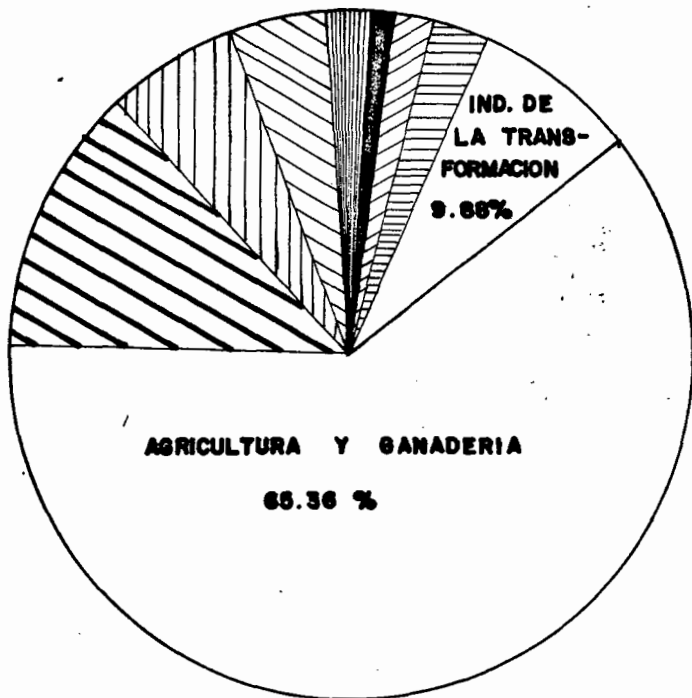
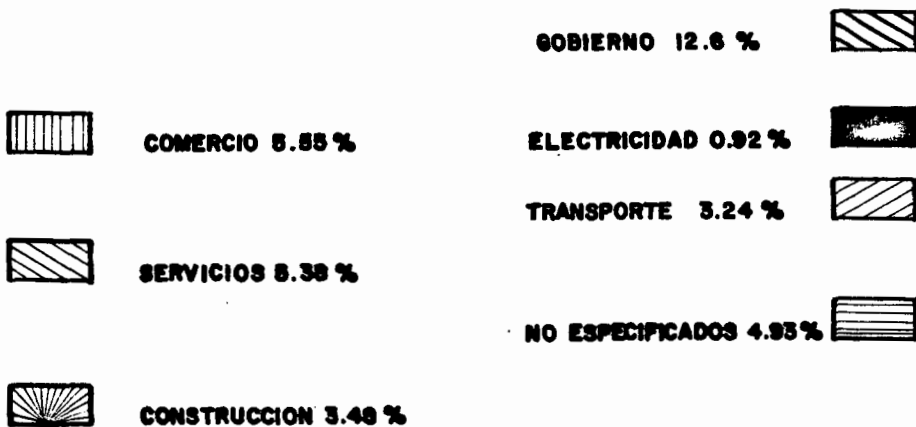
Por ultimo mencionaremos al grupo de personas con actividades no especificadas o sea, su ocupación no encaja dentro de la clasificación antes mencionados, pero que participan de alguna manera en el proceso económico municipal. Este grupo representó el 4.93% del total del municipio.

POR RAMA DE ACTIVIDAD	ABSOLUTA	RELATIVA
AGROPECUARIO	5,367	54.90%
INDUSTRIAL	2,063	21.10%
SERVICIOS	2,346	24.00%
	9,776	100.00%

FUENTE: CENSO GENERAL DE POBLACION 1980

ZAPOTLANEJO

P.E.A. POR RAMA DE ACTIVIDAD



5.1.7.- POR SEXO

La tradición es la principal barrera que impide que - las mujeres se desenvuelvan libremente dentro de alguna acti - vidad remunerada, sin embargo es cada vez mayor el número - que desempeña labores fuera de su hogar, así tenemos que de la población activa el 13.02% era ocupada por el sexo femeni - no y el restante el 86.98% del sexo masculino. Las activida- des preferenciales de las primeras, son las domésticas, las comerciales, en cambio la de los hombres son agropecuarias e industriales. En cuanto a las edades encontraremos que la - mano de obra es más abundante entre los 15 y los 39 años en los hombres y para las mujeres el grupo más nutrido se localiza entre los 15 y 29 años.

ESTRUCTURA DE LA POBLACION 1980

HOMBRES	MUJERES	TOTAL	AÑOS CUMPLIDOS
3,243	3,453	6,696	0 - 4
2,796	3,415	6,211	5 - 9
2,403	2,957	5,000	10 - 14
1,756	1,938	3,694	15 - 19
1,190	1,495	2,685	20 - 24
1,206	1,058	2,264	25 - 29
761	822	1,583	30 - 34
686	788	1,474	35 - 39
551	616	1,167	40 - 44
561	500	1,061	45 - 49
484	477	961	50 - 54
384	395	779	55 - 59

HOMBRES	MUJERES	TOTAL	AÑOS CUMPLIDOS	
310	336	646	60	- 64
287	293	580	65	- 69
229	195	424	70	- 74
148	119	267	75	- 79
63	67	130	80	- 84
74	96	170	85	- 89
17,132	18,660	35,792		

FUENTE: CENSO GENERAL DE POBLACION 1980.

5.1.8.- DESEMPLEO Y SUBEMPLEO

El municipio de Zapotlanejo, de la población de 12 -- años y más, que está en condiciones aptas para las actividades laborables, en el año 1980 tenía un índice de desocupación realmente bajo de únicamente 2.38%

Midiendo el subempleo, tomando como base los salarios de la población económicamente activa, se tiene que este municipio el 45.48% obtienen ingresos menores de 500 pesos mensuales. (7)

5.1.9.- ACTIVIDADES ECONOMICAS.

La industria municipal es realmente incipiente, limitándose a la producción de Productos Alimenticios y otros relacionados con la industria de la construcción.

En el año 1980 el municipio contaba con un total de 66 establecimientos que producían principalmente carnes frías, - tortillas, pan, paletas, cerrajerías, ladrillo, mosaico, cantera labrada, madera tallada, hielo, etc. entre, otras características más importantes: 17 personas ocupadas por establecimiento; \$ 2,431 pesos invertidos por persona; una producción de \$ 74,304.00 por trabajador, 61.8 pesos por cada peso invertido. (6)

El municipio de Zapotlanejo se encuentra comprendido - en la zona económica No. 49 de la Comisión Nacional de salarios mínimos. Dicha comisión ha establecido para esta zona un salario mínimo general de 500.00 pesos y para los trabajadores del campo la cantidad de \$ 430.00 pesos para este año -- 1980. (7)

SALARIO	1979	1980	1981	1982
URBANO	430.00	500.00	620.00	750.00
RURAL	380.00	430.00	580.00	700.00

FUENTE: COMISION NACIONAL DE SALARIOS MINIMOS.

5.2.- EDUCACION

Existen 84 escuelas primarias que comprenden 229 aulas, por lo cual nos da un promedio de 2.72 aulas por escuela. -

233 maestros imparten clases y reciben estas clases 9,280 -- alumnos que alcanzaban un promedio de 110 alumnos por escuela, 40.52 por aula y 39.82 por maestro.

También se impartían clases en 6 escuelas secundarias, el No. de alumnos asciende a 595 repartidos en 14 aulas y 15 maestros esto nos da un promedio de 99 estudiantes por escuela 42.5 por aula, 39.66 por maestro.

Se puede afirmar que las relaciones escuela-maestro-alumno, guardan proporciones aceptables en los diversos niveles de educación, sin embargo el incremento de la población y los deseos de superación de las personas son mayores que el incremento en la construcción de escuelas y la formación de personal docente, complicando la tarea educativa. (ver cuadro - - anexo).

NIVEL	ESCUELAS			ALUMNOS		AULAS	PERSONAL DOCENTE
	E*	P*	E*	INSCRITAS	SECCION		
PREESCOLAR	3	-		128	27	3	3
PRIMARIA	70	3	8	9,152	411	226	230
CENIRO COMUNITARIO	28	-	-	571	-	28	28
SECUNDARIA	1	5	-	595	99	14	15
CAPACITACION PA RA EL TRABAJO	-	1	-	81	21	1	3
T O T A L	102	9		10,527	558	272	279

*F FEDERAL

*P PARTICULAR

*E ESTATAL

FUENTE: DIRECCION DE EDUCACION FEDERAL EN EL ESTADO Y DEPARTAMENTO DE EDUCACION PUBLICA.

5.3.- SALUD

En este municipio existen, una clínica del IMSS, un Centro de Salud y Dispensario Médico por parte de S.S.A., - también hay 2 Centros de Salud y una casa de salud Rural en las siguientes localidades.

LOCALIDADES	DEPENDENCIA	TIPOS DE CENTRO
ZAPOTLANEJO	I M S S	CLINICA
ZAPOTLANEJO	S S A	CENTRO DE SALUD
ZAPOTLANEJO	S S A	DISPENSARIO
SANTA FE	S S A	CENTRO DE SALUD
LA LAJA	S S A	CENTRO DE SALUD
SAN JOSE DE LAS FLORES	S S A	CASA DE SALUD

FUENTE: SERVICIOS COORDINADOS DE SALUD PUBLICA, EN EL ESTADO DE JALISCO.

5.4.- VIVIENDA

Las viviendas se clasifican en dos grupos:

El que comprende a las que se localizan en la cabecera municipal, cuyas características son las menos deplorables, debido a una economía mas desahogada, cuentan con servicios de infraestructura pero son muy insuficientes, así como tampoco tienen la debida asesoría técnica. Para la construcción

utilizan materiales más duraderos que mejoran las condiciones de la vivienda, pero sin resolver en su totalidad los aspectos cualitativos de ésta.

El otro grupo, que comprende a los restantes, tienen características más deplorables, debido por su bajo nivel económico y consecuencia de ello, la falta de asesoría técnica, están contruidos con materiales no duraderos que impiden un ambiente higiénico y un aislamiento térmico; no presentan los requisitos mínimos de iluminación, ventilación e infraestructura necesarios para su funcionamiento; y originan debido a las dimensiones tan reducidas, un alto de índice de hacinamiento, promiscuidad y contacto con los animales domésticos.

V I V I E N D A	CONDICIONES	PORCENTAJE
TENENCIA DE LA VIVIENDA	PROPIA	60%
	RENTADA	40%
No. DE CUARTOS POR VIVIENDA	UN CUARTO	30%
	DOS O MAS	70%
SERVICIO DE VIVIENDA	AGUA POTABLE	38%
	DRENAJE	29%
	ELECTRICIDAD	35%
MATERIALES EN LOS TECHOS	CONCRETO O SIM.	35%
	OTROS	75%

V I V I E N D A	CONDICIONES	PORCENTAJE
PISOS EN LOS CUARTOS	TIERRA	53%
	OTROS	47%
COMBUSTIBLE PARA COCINAR	GAS, ELECT.,	
	PETROLEO	36%
	LEÑA, CARBON	64%

FUENTE: CENSO GENERAL DE POBLACION 1980.

5.5.- SERVICIOS

Dispone la cabecera municipal de todos los servicios, urbanos, agua potable, energía eléctrica, drenaje, edificios municipales y recreativos, plaza cívica, etc. mientras que - el resto de las localidades algunas cuentan con servicios según se detalla en los cuadros anexos:

SERVICIOS MUNICIPALES

LOCALIDADES	EDIFICIOS MUNICIPALES	REGISTRO CIVIL	PANTEON	JUZGADO
ZAPOTLANEJO	PRESIDENCIA, RASTRO, CARCEL.	X	X	MENOR
SANTA FE	DELEGACION	X	X	-
S.J. DE LAS F.	DELEGACION		X	-
EL CACALOTE	DELEGACION	X	X	-
LA LAJA	DELEGACION Y CARCEL	X	X	-
EL SAUCILLO	DELEGACION Y CARCEL	X	X	-
MATATLAN	DELEGACION	X	X	MENOR

FUENTE: Archivo municipal.

Existen en la cabecera municipal 1 mercado y 2 supermercados (1 conasupo)

5.5.1.- SERVICIOS PUBLICOS

LOCALIDADES	AGUA POTABLE	DRENAJE	ELECTRICIDAD	PLAZA CIVICA	INSTALACIONES DEPORTIVAS		CINE O TEATRO	TEMPLOS
ZAPOTLANEJO	*	*	*	1	FUT BOOL/BASQ.		1	3
SANTA FE	*	*	*	1	1	1		1
MATATLAN	*	-	*					1
S.J. DE LAS FLORES	*	*	*	1	1	1	1	1
LA MORITA	*		*	1	1	1	1	1
EL SAUCILLO	*		*	1	1	1		1
LA PAZ	*		*	1	1	1		1
COFRADIA			*					1
PUEBLOS DE LA B.			*					1
HUEJOTITLAN			*					1
LA LOMA			*					
EL CALABOZO			*					
EL COCALOTE			*	1	1	1		1
LA JOYA CHICA			*	1	1	1		1
LA ARENA			*					1
CUCHILLAS			*					1
CANALILLAS			*					
LA CEJA			*					1
TEPETATES			*					
LA VILLITA			*					
PROGRESO			*					

5.5.1.- SERVICIOS PUBLICOS

LOCALIDADES	AGUA POTABLE	DRENAJE	ELECTRICIDAD	PLAZA CIVICA	INSTALACIONES DEPORTIVAS		CINE O TEATRO	TEMPLOS
ZAPOTLANEJO	*	*	*	1	FUT BOOL/BASQ.		1	3
SANTA FE	*	*	*	1	1	1		1
MATATLAN	*	-	*					1
S.J. DE LAS FLORES	*	*	*	1	1	1	1	1
LA MORITA	*		*	1	1	1	1	1
EL SAUCILLO	*		*	1	1	1		1
LA PAZ	*		*	1	1	1		1
COFRADIA			*					1
PUEBLOS DE LA BARRANCA			*					1
HUEJOTITLAN			*					1
LA LOMA			*					
EL CALABOZO			*					
EL CACALOTE			*	1	1	1		1
LA JOYA CHICA			*	1	1	1		1
LA ARENA			*					1
CUCHILLAS			*					1
CANALILLAS			*					
LA CEJA			*					1
TEPETATEC			*					
LA VILLITA			*					
PROGRESO			*					
LA MEZQUITERA			*	1	1	1		1

5.5.1.- SERVICIOS PUBLICOS

LOCALIDADES	AGUA POTABLE	DRENAJE	ELECTRICIDAD	PLAZA CIVICA	INSTALACIONES DEPORTIVAS	CINE O TEATRO	TEMPLOS
COLIMILLA			*				1
TINAJEROS			-				1
EL AGUACATE			-				1
SALTO DE COYOTES			*				1
LA LAJA		*	*	1	1	1	1

FUENTE: ARCHIVO MUNICIPAL:

* El servicio lo proporciona la Comisión Federal de Electricidad, a través de una línea de 20 KW que se desprende de Puente Grande.

CAPITULO VI

ASPECTOS AGRICOLAS

6.1.- SITUACION ACTUAL

6.2.- CULTIVOS TRADICIONALES

6.3.- INSUMOS

6.4.- APOYOS INSTITUCIONALES

6.4.1.- ASISTENCIA TECNICA

6.4.2.- CREDITO

6.4.3.- SEGURO

6.4.4.- FERTILIZACION

6.5.- COMERCIALIZACION

CAPITULO VI.- ASPECTOS AGRICOLAS

6.1.- SITUACION ACTUAL

La actividad agrícola de Zapotlanejo, se desarrolla sobre una superficie de 20,869.6 Ha., entre las cuales las áreas ejidales se integran en 10 ejidos distribuidos en 3,969.8 Ha., además de 3,788.5 destinados a otras actividades no agrícolas, mientras que la mayoría de la superficie agrícola se encuentra dominada por el régimen de propiedad privada, con un total de 16,899.8 que corresponden al 84.5% del área cultivada. Cabe señalar que no se registran comunidades agrarias asentadas en el Municipio. La distribución de la superficie se presenta por localidades en el cuadro anexo. (cuadro No. 8)

De la extensión cultivada total del Municipio de Zapotlanejo, el 92% corresponde a tierras de temporal y el 8% con riego. El grado de tecnología usado es del nivel alto, ya que se usa fertilizante en el 95% de la extensión cultivada, 3-% de semilla mejorada y en el 60% de ella se usa maquinaria.

6.2.- CULTIVOS TRADICIONALES

La superficie agrícola del Municipio, está ocupada por

DISTRIBUCION MUNICIPAL DE LA SUPERFICIE POR LOCALIDADES

CUADRO No. 8

Zonas de Trabajo	SUPERFICIE EJIDAL			SUPERFICIE P. PROPIEDAD								
	Localidades	No. de Productr.	No. de Ejidos	Superf. de Temp.	Sup. de Agost.	Sup. de Riego	Sup. Im product.	No. de Productr.	Sup. de Temporal	Sup. de Agost.	Sup. de Riego	Sup. Im product.
I	Puente Grande	262	4	896	1,428	912		156	1,471.5	6,022	172.5	145
II	La Laja				312			105	1,732.5	3,082.5	258	113.5
III	Saucillo	59	1	253	865			306	1,100	10,408.5		
IV	Partidas	58	1	289.5	471.5	4	18	168	1,506.5	3,745.5	10	249.5
V	San José	35	1	85	499	172		123	1,298	2,510		
VI	Purísima							170	1,473	5,044		357
VII	Los Platos							170	2,206.4	1,720.4		272.8
VIII	Matatlán							174	2,267.4	3,011.5		
IX	Colimilla	170	2	1,238	211			55	1,545.5	1,330		
X	Las Liebres	9	1	120				71	1,858.5	4,092		
TOTAL:		593	10	2,881.8	3,788.5	1,088	18	1,498	16,459.3	40,966	440.5	1,137.8

SUPERFICIE EJIDAL 7,776 Ha.

SUPERFICIE P. PROPIEDAD 59,005 Ha.

SUPERFICIE TOTAL 66,780 Ha.

FUENTE: S. A. R. H.

cinco cultivos como los principales, que son el maíz, con -- aproximadamente 14 mil hectáreas, el sorgo con mil 800 hectáreas, el garbanzo 500 hectáreas y cerca de 800 hectáreas de cultivos perennes como caña habanera y mezcal, aunque eventualmente se cultiva frijol, cacahuete u hortalizas en reducida escala.

Se desprende de lo anterior, la tendencia al monocultivo que presenta el Municipio donde el maíz predomina tanto - por superficie ocupada como por el volumen de producción cosechada, que es del orden de los 35 mil toneladas de maíz - anuales, con un rendimiento de 3 toneladas por hectárea, el sorgo ocupa el segundo lugar con más de 3 mil 500 toneladas de producción.

Como se puede observar, la dependencia de la agricultura del temporal de lluvias y el empleo de la tecnología agrícola que no es completo, son factores que determinan el monocultivo y la especialización en los cultivos de maíz y sorgo, cuyos rendimientos unitarios superan el promedio estatal de los mismos.

La productividad por hectárea del Estado en el cultivo de maíz en el último ciclo agrícola, primavera-verano 1982 - fué de 2.1 Ton/Ha. mientras que el sorgo fué de 3.5 Ton/Ha., rendimientos que comparativamente con los del Municipio que

fueron de 3.3 Ton/Ha. y de 4.5 Ton/Ha. respectivamente, acusando ventajas sobre el plano estatal de comparación.

Por otra parte, los costos de cultivo han sufrido incrementos considerables, sobre todo en semillas, cuyo costo se elevó en un 37% anual en el período comprendido entre 1977 y 1983, mientras que los costos de los fertilizantes nitrogenados se incrementaron en un 169% anual en el lapso de los últimos dos años; los insecticidas se han visto crecer al 40% anual. Los insumos en general así como servicios de maquila y maquinaria han acusado fuertes incrementos en costo, así como la mano de obra.

Relación de costos de cultivo por hectárea de maíz, en el ciclo primavera-verano 1983-1983, elaborado como promedio de las diferentes zonas que conforman el Municipio de Zapotlanejo, Jal.

Barbecho	\$ 3,000.00
Dos pasos de rastra	3,000.00
Siembra	2,500.00
Semilla	5,500.00
Insecticida	2,500.00
Herbicida	3,000.00
Fertilizante	6,500.00
Aplicación de herbicida, insecticida y fertiliz.	2,500.00

Escarda	\$ 2,500.00
Fletes	3,000.00
Seguro Agrícola	3,000.00
Cosecha	3,500.00
 T O T A L :	 40,300.00

FUENTE: S. A. R. H.

NOTA: Estos costos fueron elaborados con los precios que rigen con el mercado actualmente, estos son sujetos del aumento que ocurran en el mercado.

No se considera el interés del crédito.

Relación de costos de cultivo por hectárea de sorgo, en el ciclo primavera-verano 1983-83, elaborado como promedio de las diferentes zonas que conforman en el Municipio de Zapotlanejo.

Barbecho	\$ 3,500.00
Dos pasos rastra	3,000.00
Siembra	2,500.00
Semilla	4,500.00
Insecticida	4,500.00
Herbicida	4,400.00
Fertilizante	8,000.00

Aplicación de herbicida, insecticida y fertiliz.	\$ 2,500.00
Escarda	2,000.00
Fletes	3,000.00
Seguro Agrícola	5,653.00
Cosecha	4,500.00
Pajareo	1,000.00
T O T A L :	48,553.00

FUENTE: S.A.R.H.

NOTA: Estos costos fueron elaborados con los que actualmen--
te rigen en el mercado.

No se considera el interés del crédito.

Lo anterior origina que en el año de 1983, los costos de cultivo con tecnología superior al promedio Municipal en maíz sean de más de 40 mil pesos/Ha., mientras que el sorgo es de más de 48 mil pesos por Ha., con lo que los beneficios por hectárea son de aproximadamente 20 mil pesos por Ha. de Maíz y de Sorgo, considerando que tengan un rendimiento unitario de 3.3 Kg/Ha. y 5 Ton/Ha. respectivamente.

En el Municipio, como ya se dijo, existe la tendencia al monocultivo entre agricultores ejidales y pequeños propie--
tarios a sembrar de temporal Maíz y Sorgo, a tal grado que -

más del 90% de la superficie que se está sembrando con maíz, se ha sembrado con el mismo cultivo a lo largo de más de - - tres años, según referencias de los propios productores y de los técnicos de la zona, lo que indica lo reducido de la - - práctica de las rotaciones de cultivos, pese a las ventajas comparativas que ofrece, observándose mayor renuencia en los ejidatarios que en los pequeños propietarios.

Las zonas temporaleras, que disponen de mecanización - adecuada, y que son dedicadas al cultivo de maíz, aplican - el método Zapopano de cultivo, que consiste en una buena preparación temprana de los suelos a fin de guardar o "arropar" la humedad, lo que les permite realizar siembras antes de - que se establezca el temporal de lluvias y tener plantas - - desarrolladas para cuando ésto sucede; se les realizan dos - escardas a lo largo del ciclo de cultivo y se aplica fertilizante en la siembra y en cada escarda.

Lo anterior permite cosechar en forma precoz "abonan--do" las plantas con todo y mazorca, dejando crecer la hierba silvestre hasta que alcanza la floración, dando un paso de - rastra al suelo y recolectando posteriormente el maíz.

6.3.- INSUMOS

La cercanía de la capital del estado de Jalisco, ha - tenido marcada influencia en el desarrollo de la cabecera -

Municipal y del Municipio en general. En el aspecto comercial, las fuertes relaciones con Guadalajara han propiciado que los requerimientos de insumos agropecuarios, en buena medida sean adquiridos directamente en las plantas productoras o en las principales distribuidoras, como es el caso de pesticidas en general y semillas, como lo muestra la presencia de solamente dos establecimientos agroveterinarios en la cabecera Municipal, mientras que el fertilizante es distribuido por el Banco de Crédito Rural a sus acreditados y por otro lado la Asociación Ganadera Local, lo que a todas luces, no satisface la demanda total de insumos,

6.4.- APOYOS INSTITUCIONALES

6.4.1.- ASISTENCIA TECNICA

La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos a través del servicio de asistencia técnica, presta apoyo a los productores y divulga las nuevas técnicas de cultivo, resultando de las investigaciones y experimentos de los campos del Instituto Nacional de Investigaciones agrícolas, principalmente del campo experimental de Tepatitlán, dentro de cuya área de influencia se ubica el municipio de Zapotlanejo. Cabe hacer notar que pese a la cercanía de la ciudad de Guadalajara y de la relativa buena comunicación existente la asistencia técnica oficial, aún no ha llegado a todos los

productores, principalmente porque son insuficientes los técnicos de campo, ya que las técnicas que laboran, tienen que cubrir amplias zonas de trabajo, lo que afecta la eficiencia de su labor; existe en la actualidad, el siguiente personal asignado para dar asistencia técnica al municipio de Zapotlanejo, Jal.:

- 6 Ingenieros Agrónomos
- 5 Médicos Veterinarios Zootechnistas
- 3 Técnicos Pecuarios y Agrícolas

6.4.2.- CREDITO

De gran importancia, resulta ser el apoyo financiero a las actividades agropecuarias. En el municipio de Zapotlanejo, existen a la fecha (1983) dos Institucionales Bancarias, que son el Banco Refaccionario de Jalisco y BANCOMER, aunque debe recalcar que en Guadalajara existen decenas de bancos que operan sus créditos con productores de Zapotlanejo. No obstante, los montos autorizados para créditos a las actividades agropecuarias, son limitados y por lo tanto insuficientes para la demanda, mientras que por otra parte, las condiciones del sujeto de crédito que aplica BANRURAL, para acreditar sólo a productores organizados en grupos, limita el acceso al financiamiento, para muchos productores. (13)

6.4.3.- SEGURO

La Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A., protege al agricultor y ganadero, de siniestros imprevisibles, a través de la Gerencia Regional en Guadalajara, Jal. protección que resulta de especial importancia en ésta región, cuyas actividades productivas en su mayoría están sujetas a la benevolencia del temporal de lluvias.

6.4.4.- FERTILIZACION

El uso de fertilizante en el municipio, esta limitado sólo por la capacidad de compra de los productores, dado que el fácil acceso a las principales distribuidoras del agroquímico, en la capital del Estado, propicia un adecuado y oportuno apoyo a la agricultura, fertilizando más del 90% de la superficie cultivada.

Entre las principales casas comerciales se encuentran: Fertilizantes del Noroeste, S.A., Fertilizantes de Occidente, S.A., Fertilizantes Licuados, S.A., Agricultura Jardinería, Fertilizantes y Semillas, Fertilizantes Misión, S.A. y la propia planta de FERTIMEX.

Las instituciones involucradas en el sector agropecuario, mantienen constante relación con el municipio, a través

de representantes de SARH, BANRURAL, ANAGSA, FERTIMEX, CONASUPO, S.R.A., etc. en las reuniones periódicas del Comité Municipal de Zapotlanejo.

6.5.- COMERCIALIZACION

La producción agrícola del municipio destinada al comercio, es enviada principalmente al gran núcleo de consumo que es la ciudad de Guadalajara, y en menor proporción hacia la capital de la república y ciudades circunvecinas.

El proceso de comercialización, recibe apoyo de almacenamiento municipal por medio de instalaciones con capacidad de 23 millones 68 toneladas de granos, distribuidas por todo el territorio, y aunque bien comunicada la cabecera del municipio, se adolece de fallas en caminos rurales vecinales - principalmente debido al deficiente mantenimiento de ellos, situación que se agrava en épocas de lluvias, provocando demoras en el movimiento de insumos y cosechas.

Por otra parte, es de mencionarse que hay gran actividad comercial en Zapotlanejo, además de los productos agrícolas, representados por giros referente a la venta de productos alimenticios de primera necesidad sobre todo en abarrotes, que integran más del 80% de los comerciales, operando como tiendas mixtas de ventas de artículos de ferretería, bo

netería, mercería, calzado, etc. siendo también de importancia los artículos de ropa confeccionada.

Los comercios de muebles y ropa, suman el 15% de los establecimientos comerciales. En menor escala se encuentra en Zapotlanejo la venta de casi cualquier artículo, que proceden de Guadalajara principalmente, con quien mantienen los nexos comerciales más fuertes.

CAPITULO VII

ASPECTOS GANADEROS

7.1.- SITUACION ACTUAL

7.2.- INFRAESTRUCTURA PECUARIA

7.3.- ALIMENTACION

7.4.- SANIDAD ANIMAL

7.5.- COMERCIALIZACION

7.6.- SERVICIOS DE APOYO

CAPITULO VII.- ASPECTOS GANADEROS

7.1.- SITUACION ACTUAL

La actividad pecuaria municipal se genera, sobre una superficie aproximada de 43,000 Has., integrándose de la siguiente manera: el 7.5% corresponde al sector ejidal y resto lo conforma la pequeña propiedad, Zapotlanejo es una zona -- que amortigua la influencia nortea del Estado con su ganade ría conservadora, y retiene los adelantos técnicos que ema-- nan del centro ya que son 30 Kms. a la capital del Estado; - prueba de ello son las 250 Has. de praderas artificiales con pastos inducidos de gran contenido protéico.

Observando a grandes rasgos y comparando la superfi-- cie agrícola con la pecuaria podemos observar que la última es mayor un 25%, debiéndose ésto a lo quebrado del terreno a lo cual los hombres de campo los aprovechan, son hatos gana- deros en condiciones, la mayor parte de las veces, desfavora bles para los animales; actualmente las necesidades alimenta rias del país están obligando a los ganaderos a producir - - más, de mejor calidad y con la menor inversión, Zapotlanejo no permanece al margen en este renglón ya que paulatinamente avanza en diferentes aspectos que tienden a desarrollar su - ganadería la cual se compone de la siguiente manera:

B O V I N O S				A V E S						
CARNE	RAZA	LECHE	RAZA	EQUINOS	POSTURA	CARNE	PORCINOS	OVINOS	CAPRINOS	COLMENAS
3,820	Cebu	20,125	Holstein	22,728	156,000	120,000	41,000	5,000	5,282	8,000
4,882	Cruzas	340	Suizas							
		12	Jersey							
		300	Otras ra zas							
		9,700	Criollas							
8,702		30,477								

FUENTE: S.A.R.H. Y ASOCIACION GANADERA LOCAL

7.2.- INFRAESTRUCTURA PECUARIA

La tecnificación que la ganadería ocupa en esta región se refleja en construcciones sofisticadas pero funcionales - que sustituyen a las no prácticas y rudimentarias, pudiendo - especificar que los 41,000 porcinos se encuentran albergados en porquerizas semi-automáticas con los servicios suficientes que hacen más fácil la conversión alimento-carne, evitando - epidemias y se emplea menos mano de obra haciendo más reditua - ble esta actividad; lo mismo puede hablarse de las aves de - postura y carne, ubicadas en cacetas modernas y funcionales.

En esta región el arte culinario del borrego y del cabrito sentó sus bases trayendo por consiguiente establecer - instalaciones para estabular este ganado.

7.3.- ALIMENTACION

Se puede decir que el 60% del ganado bovino, un 80% - del equino, un 90% del caprino, se nutre de las praderas temporales que contienen pastos nativos de la región es decir la mayor parte del ganado criollo el resto se abastecen de -- silos y hornos forrajeros que se llenan con maíz en la etapa apropiada para hacer esta actividad, complementando este alimento con concentrados de buena calidad de diferentes firmas comerciales que cuentan con centros de distribución en los -

INFRAESTRUCTURA PECUARIA

INCUBA DORAS	EMPACAD. DE CARNE	CORRA- LES DE ENGOR.	ABREVA- DEROS	ESTA- BLOS	SILOS	EMBAR CADE- ROS	HORNOS FORRAJ.	BAÑOS GARRA PATIC.	TANQUES DE MELAZA	OLLAS DE AGUA	COLME- NAS	PRADERAS INDUCI- DAS...	FARM. VET.	PASTU RERI- AS...	LAB. DE DIAGNOS TICOS
1	3	101	350	440	47	6	47	54	2	4	8,000	250	5	12	1

FUENTE: S.A.R.H. Y ASOCIACION GANADERA LOCAL

poblados más importantes de ese municipio; además se cuenta con pasturerías que elaboran alimentos para ganado, la mayor parte de este producto lo componen materias primas de la región (alfalfa, sorgo, maíz, garbanzo, cebada, avena, etc.) - el resto de las materias primas que se emplean se traen del exterior del municipio. (cascarilla de algodón, arinolina, - fecula de maíz, proteínas, etc.)

7.4.- SANIDAD ANIMAL

Las medidas preventivas correspondientes a sanidad animal en este municipio, se llevan a cabo mediante el control fitosanitario para evitar que los vectores (vehículos de motor, animales en tránsito) sean portadores de virus y bacterias, capaces de detener el lento pero seguro crecimiento ganadero regional; así como a través de:

- Baños Garrapaticidas
- Asociación Ganadera Local
- FINAGA (Fideicomiso Nacional para la Erradicación de la Garrapata)
- Calendario de Vacunación (cólera, fiebre aftosa, carbonosa, derriengue, neocastle, etc.)
- Laboratorio de Patología animal

Actividades esenciales que se realizan en formas coordinadas:

S. A. R. H.

Servicio Social de la Esc. de Agricultura de la Univer
sidad de Guadalajara.

Servicio Social de la Esc. de Veterinaria de la Univer
sidad de Guadalajara.

7.5.- COMERCIALIZACION

Esta etapa es la más importante del proceso productivo al respecto, manejado específicamente este renglón por la - Asociación Ganadera Local, ya que se realizan estudios de - mercado constantes de acuerdo a los incrementos de los ali-
mentos, insumos, maquinaria (adquisición y maquileo), y mano de obra del área en cuestión, sacando por consiguiente pre-
cios reales de cada una de las especies, así como de los pro-
ductos y subproductos que de ellos se obtienen, regla que no se aplica a los caprinos y ovinos de este municipio, ya que los moradores de la urbe Tapatia subieron el precio en forma alarmante de estas especies ya que se consumen en platillos perfectamente preparados y condimentados con recetas regiona-
les en comederos típicos enclavados a los costados de las ca-
rreteras Guadalajra-Zapotlanejo vía libre, Zapotlanejo La -
Piedad, y Zapotlanejo-Tepatitlán.

7.6.- SERVICIOS DE APOYO

En renglones anteriores se enuncio el crecimiento tecnificado que poco a poco avanza en la ganadería de la región, gracias a los programas y servicios de apoyo proporcionados por dependientes interesados en el desarrollo del sector pecuario, como son los que a continuación se mencionan:

ASISTENCIA TECNICA

S.A.R.H.- A través de los técnicos, comisionados en la Unidad de Zapotlanejo, Jal. En la actualidad se cuenta con el siguiente personal:

6 Agrónomos

5 Veterinarios y

3 Peritos, pecuarios y agrícolas

BANRURAL: Por medio de los inspectores de campo de la Suc. "B" en Tepatitlán, Jal.

Asociación Ganadera Local

CREDITOS

BANRURAL: A través de la Sucursal "B" con sede en Tepatitlán, Jal.

Banca Nacionalizada: Operan en el Municipio solo 2 bancos. BANCOMER y Banco Refaccionario de Jalisco.

JUNTA LOCAL DE CAMINOS

Construcción y Mantenimiento de los Caminos a las - -
Areas Ganaderas.

CAPITULO VIII

INFRAESTRUCTURA

8.1.- VIAS DE COMUNICACION

8.1.1.- Correos

8.1.2.- Teléfonos

8.1.3.- Telégrafos

8.1.4.- Transportes

8.2.- PRESAS

8.3.- BORDOS

8.4.- BODEGAS

8.5.- POZOS PROFUNDOS

8.6.- INSTALACIONES AGROINDUSTRIALES

CAPITULO VIII.- INFRAESTRUCTURA

8.1.- VIAS DE COMUNICACION

El Municipio de Zapotlanejo cuenta con importantes - - vías de comunicación, por la cercanía con la capital del Estado, como es el caso de la autopista Guadalajara-Zapotlanejo con 28 Kms. y que continúa rumbo a la ciudad de México, - además cuenta con varias carreteras pavimentadas que lo comunican con Tepatitlán, Tototlán y Puente Grande.

Cuenta con caminos empedrados, 72.5 Kms. y de terracería 3 Kms. y brechas 141.5 Kms.

INFRAESTRUCTURA DE CAMINOS

PAVIMENTADO	REVESTIDO	EMPEDRADO	TERRACERIA	BRECHA	TOTAL
66.3 Kms.	12.0 Kms.	72.5 Kms.	3.0 Kms.	141.5 Kms.	295.3 Kms.

FUENTE: INSTITUTO DE GEOGRAFIA Y ESTADISTICA DE LA
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

Distancia entre las principales localidades a la cabecera -
Municipal:

Santa Fe	16.5 Kms.
Matatlán	22.0 "
La Laja	7.0 "
La Ceja	4.0 "
La Paz	25.5 "
Noxtla	27.5 "
Colimilla	27.0 "
S. J. de las Flores	13.5 "
Saucillo	18.5 "
La Morita	12.0 "

8.1.1.- CORREOS

Existen una agencia urbana y 7 rurales en este municipio para dar servicio de correos, la urbana se localiza en la cabecera municipal y las rurales en las siguientes localidades:

LOCALIDAD	No. DE HABITANTES QUE SE BENEFICIAN
Saucillo	5,600
La Purísima	1,300
Puente Grande	15,000
S. J. de las Flores	2,600
Tecomatlán	2,100
La Laja	5,000

Cabe mencionar que algunas localidades no pertenecen al Municipio de Zapotlanejo, pero sí están dentro de la - - agencia de la cabecera Municipal.

8.1.2.- TELEFONOS

El Municipio de Zapotlanejo, en su cabecera Municipal cuenta con 321 aparatos telefónicos con 320 líneas y en cada delegación de dicho Municipio existen casetas telefónicas.

Se cuenta con servicio automático para larga distancia (LADA) (91-373), lo que facilita la comunicación en el interior del estado y fuera de él.

8.1.3.- TELEGRAFOS

Este servicio funciona a través de dos sistemas de -- operación, el telefónico con una agencia y el morse (telegráfico) con una agencia en la cabecera municipal.

LOCALIDADES	CORREO		TELEGRAFO		TELEFONO Nº DE APARATOS
	ADMON.	AGENCIA	ADMON.	AGENCIA	
Zapotlanejo	*	*	*	*	321
Saucillo		*			
La Paz		*			
Purísima		*			
Puente Grande		*			
S. J. de las Flores		*			
Tecomatlán		*			
La Laja		*			

FUENTE: Departamento de estadísticas del Gobierno del Edo. año 1980.

8.1.4.- TRANSPORTES

En el municipio de Zapotlanejo cuenta con un total de 894 automóviles de los cuales 24 son de alquiler y 870 particulares, además existen 4 camiones urbanos que recorren una sola ruta atravesando así la población de Zapotlanejo, por su parte de camiones y camionetas de carga existen 1,320 -- de las cuales 10 son de alquiler y el resto de particulares.

8.2.- PRESAS

En Zapotlanejo existen 14 presas de uso agropecuario en su mayoría, las cuales tienen una capacidad de captación de más de 2 millones 700 mil metros cúbicos según se detalla a continuación:

LOCALIDAD	NUMERO DE PRESAS	CAPACIDAD	OBSERVACIONES
Puente Grande	2	a) 3000 M ³	Uso Agrícola
		b) 2000 M ³	Uso Agrícola
La Laja	4	2000 M ³ c/u	Uso Agropecuario
Saucillo	2	2000 M ³ c/u	Uso Agropecuario Existe un ojo de agua potable para 20,000 personas.
Partidas	1	1'5000 M ³	Uso Agropecuario
San José de las Flores	1	1000 M ³	Uso Agropecuario
La Purísima	2	a) 5000 M ³ b) 1'200000 M ³	Uso: Avicultura Porcicultura Ganadería Agrícola
Matatlán	1	3000 M ³	Uso Agropecuario
Colimilla	1	4000 M ³	Uso Agropecuario

8.3.- BORDOS

Como apoyo a la actividad agropecuaria, los campesinos han logrado construir en el municipio 156 bordos que pueden dar de beber a más de 19 mil cabezas de ganado y regar - pequeñas areas agrícolas.

LOCALIDAD	Nº DE BORDOS	USO DE ABREVADERO	OBSERVACIONES
Puente Grande	35	4,851 Cab. de ganado	Además para pequeñas áreas de riego.
La Laja	10	1,380 Cab. de ganado	Además para pequeñas áreas de riego.
Saucillo	15	400 Cab. de ganado	Además para pequeñas áreas de riego.
Partidas	12	500 Cab. de ganado	Además para pequeñas áreas de riego.
San José de las F.	50	10,000 Cab. de ganado	Además para pequeñas áreas de riego.
Purísima	5	160 Cab. de ganado	--
Los Platos	4	160 Cab. de ganado	--
Matatlán	10	2,000 Cab. de ganado	--
Colimilla	15	130 Cab. de ganado	Además para pequeñas áreas de riego.

8.4.- BODEGAS

La capacidad de almacenamiento en el municipio, asciende a unas 25 mil toneladas bajo techo, además de un número de bodegas habilitadas al aire libre; las bodegas son utilizadas además para almacenar fertilizantes, fuera de las épocas de cosecha.

L.O.C.A.L.I.D.A.D.	Nº DE BODEGAS	CAPACIDAD TOTAL
Puente Grande	3	3,400 Ton.
La Laja	3	2,800 Ton.
Partidas	3	1,500 Ton.
San José de las Flores	2	2,368 Ton.
La Purísima	2	2,240 Ton.
Matatlán	3	al aire libre
Zapotlanejo	1	Bodega, Asociación Ganadera Local. 10,000 Ton.
	1	Unión de productores el Maestranzo 2,000 Ton.
	1	Bodega Conasupo, al aire libre.

8.5.- POZOS PROFUNDOS

Se tienen inventariados 21 pozos profundos en la municipalidad, distribuidos según se aprecia a continuación, cuyos usos son agrícolas y pecuarios en su mayoría.

LOCALIDAD	Nº DE POZOS	USOS
Puente Grande	14	Uso Agropecuario
La Laja	3	a) Industrial b) Industrial-pecuario
Saucillo	1	Uso Agropecuario
San José de las Flores	2	a) Agua Potable b) Uso pecuario
Purísima	1	Uso Agrícola

8.6.- INSTALACIONES AGROINDUSTRIALES

Las principales agroindustrias actualmente, son 2 Tequileras (en el poblado de La Laja) que industrializan la producción de agave de la región; mientras que por otra parte, se cuenta con una planta empacadora de carnes finas y 3 instalaciones de enfriadoras de leche, localizadas en Zapotlanejo, San José y La Purísima, industrias que fortalecen en la actualidad económica productiva del municipio.

CAPITULO IX
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Municipio de Zapotlanejo está entre los más progré sistas del estado, en lo que se refiere a las actividades -- agropecuarias; aunque esta actividad depende principalmente del temporal de lluvias (980 mm. anuales) al carecer de una infraestructura hidráulica importante. Por tal motivo cuando las precipitaciones pluviales son favorables, permite que las producciones agrícolas en el Municipio sean mayores que el - promedio estatal por unidad de superficie.

Aunado a lo anterior estas producciones se deben en - parte a la buena calidad de sus suelos agrícolas, que solamen te precisan de un adecuado manejo, conservación y mejoramien to para aumentar los volúmenes de producción y reeditar écono micamente la inversión de los productores.

Atención especial merecen sus pobladores ya que dada - la cercanía con la ciudad de Guadalajara sus moradores tienden a desarrollar actividades en la Capital del Estado que les pro porcione un mayor ingreso económico; pero a pesar de ello la - población madura y joven no relegan sus obligaciones con el - campo. Por lo que será necesario, dado el entusiasmo de sus - gentes, crear fuentes de trabajo dentro del municipio y así lo gar un equilibrio favorable a la población elevando su nivel de vida sin descuidar sus ocupaciones agropecuarias.

Dada esta misma cercanía con la capital tapatia, los costos de producción y principalmente en el de los insumos permite reducirlos en un porcentaje considerable, al disminuir los precios por fletes, maniobras e intermedarios. Del mismo modo esa corta distancia nos da la oportunidad de contar con una gran variedad de insumos que impide la especulación que se da en otras poblaciones alejadas de las grandes ciudades. Por lo que se requiere un apoyo integral de las instituciones relacionadas al desarrollo del Municipio.

El subsector ganadero, acusa buen desarrollo aunque también su potencialidad es mayor, dado que sus condiciones ambientales, son propiciadas para fomentar todavía la explotación de ganado bovino de todo propósito, ya que es abundante la producción de granos forrajeros y sus agostaderos naturales son factibles de un considerable mejoramiento, por otra parte el mercado para sus productos se encuentra cautivo en la cercanía a la capital del estado y como segunda opción, la capital del país. Sólo demandaría mayor apoyo institucional, sobre todo de asesoría técnica y de financiamiento, para tecnificar y fomentar su desarrollo.

Zapotlanejo en su cabecera municipal sobre todo, cuenta ya con la infraestructura básica que demanda el progreso, sobre todo en cuanto a comunicaciones, aunque el resto de la

zona, adolece de deficiencias en caminos vecinales, electri-
ficación y telecomunicaciones, que desde luego estan lejos-
de cumplir con lo deseable, aunque comparativamente con - -
otras regiones del estado gozan de mejor situación, pero el
asentamiento de infraestructura es la base del progreso eco-
nómico en todos los sectores productivos de la economía y -
en la medida que el municipio de Zapotlanejo lo vaya tenien-
do, se irá consolidando un mejor futuro económico para sus-
habitantes.

CAPITULO X
BIBLIOGRAFIA

- 1.- Censo General de Población, Dirección General de Estadística. México, 1980
- 2.- Instituto de Geografía y Estadística, Universidad de Guadalajara. 1980
- 3.- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Jalisco. 1984
Programa de Planeación
Programa Agrícola
Distrito Temporal No. I Zapopan
Unidad Agropecuaria, Zapotlanejo
Programa Ganadero.
- 4.- Departamento de Estadísticas del Gobierno del Estado. Jalisco. 1980
- 5.- Servicios Coordinados de Salud Pública, Jalisco. 1983
- 6.- Departamento de Economía. Gobierno del Estado. Jalisco. 1980
- 7.- Comisión Nacional de Salarios Mínimos. 1980.

- 8.- Dirección de Educación Federal y Departamento de -
Educación Pública. Jalisco. 1980
- 9.- Archivo Municipal, Zapotlanejo, Jalisco. 1982
- 10.- Asociación Ganadera Local. Zapotlanejo, Jalisco. 1982
- 11.- Dirección de Estudios del Territorio Nacional. Carta-
topográfica, uso del suelo, climática y edafología -
del Municipio de Zapotlanejo. 1980
- 12.- Boletines Meteorológicos. Universidad de Guadalajara.
1983.
- 13.- Banco de Crédito Rural de Occidente, S.A. Sucursal -
"B" Tepatitlán, Jalisco. 1983
- 14.- Consultas personales a Presidente Municipal y a Deleg
ados Municipales.