

40121  
20

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ARAGON  
ARQUITECTURA

PROYECTO:

"CENTRO DE SALUD URBANO EN TLAXCOAPAN HGO."

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
SUSTENTA:

JUAN CARLOS LOZANO COLIN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H G O

JUAN CARLOS LOZANO COLIN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**JURADO**

**ARQ. JOSÉ LUIS ROMERO VALLEJO**

**ARQ. LAURA ARGOYTIA ZAVALA**

**ARQ. ADRIAN GARCÍA GONZÁLEZ**

**ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ**

**ARQ. HUMBERTO ISLAS RAMOS**

**C E N T R O D E S A L U D U R B A N O**  
T L A X C O A F A H H I E A L S O

**A MI PADRES ... POR EL AMOR  
Y EL CARIÑO BRINDADOS A LO LARGO  
DE TODA MI VIDA.**

**A MIS HERMANOS... POR CREER  
EN MI Y POR SU AYUDA PLENA Y  
TOTAL.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**A MI ESPOSA... POR ALENTAR  
TODOS MIS OBJETIVOS Y POR LA  
PACIENCIA BRINDADA.**

**C E N T R O D E S A L U D U R B A N O**  
T L A N C O X P A H H I E A L S O

**A MIS HIJOS CARLOS URTEL**

**BRENDA SILVANA Y ALAN RODRIGO**

**POR SER LA RAZON Y EL ESTIMULO DE**

**MI VIDA VENIDERA.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**A MIS AMIGOS... POR COMPRIR**

**TODAS Y CADA UNA DE MIS**

**HERMOSAS EXPERIENCIAS**

**A MIS PROFESORES Y A MI ESCUELA**

**C E N T R O D E S A L U D U R B A N O**

**T L A X C A P A H**

**H I D A L G O**



TESIS CON  
FALA DE ORIGEN

# INTRODUCCION

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A P A H M I C A L \* \*

JUAN CARLOS LOZANO COLÍN

## INTRODUCCION.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El hombre es la mayor riqueza del país, la económica nacional y los planes de desarrollo social deben estar al servicio del hombre, por lo tanto, la salud de la población es un producto del desarrollo económico social.

Evidentemente la salud es una necesidad y un derecho de todo ser vivo; sin distinción de razas, religión, credo político o condición económica social.

El concepto de medicina social unifica los aspectos preventivos y curativos de la medicina, indicando con estos que la atención medica en sus más amplio concepto es una de las funciones básicas de la salubridad; es por lo tanto responsabilidad comunal y no solo individual, le compete al estado y/o a los gobiernos locales la responsabilidad de proteger integralmente la salud de la población.

La salud como derecho es el resultado de luchas del pueblo, señalándose en el artículo 4to. de la constitución política de los Estados Unidos Mexicanos y los artículos 22 y 25 de la declaración universal de los derechos humanos.

Teniendo como antecedentes, lo antes mencionado, la protección de la salud de la población, es una responsabilidad de gobierno que en este caso se delega al municipio, sin embargo a pesar de sus poderes, el administrador sanitario debe tener siempre presente que los servicios forman parte del gobierno comunal o nacional y que por lo tanto deben funcionar coordinadamente con los demás servicios públicos y mantener un espíritu democrático en el cual se desarrolle un sentido de grupo tal que permita el logro de un propósito común.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A P A H H I E A L # \*



De tal modo todos y cada uno de los municipio como responsable de ofrecer una mejor calidad, en materia de salud deben elaborar planes y programas destinados a trabajar armónicamente con objetivos precisos y en el que cada

Cual tiene una responsabilidad determinada, pero con un mismo fin, que es mantener al municipio en el más alto rango de salud posible y contribuir al desarrollo integral de cada estado.

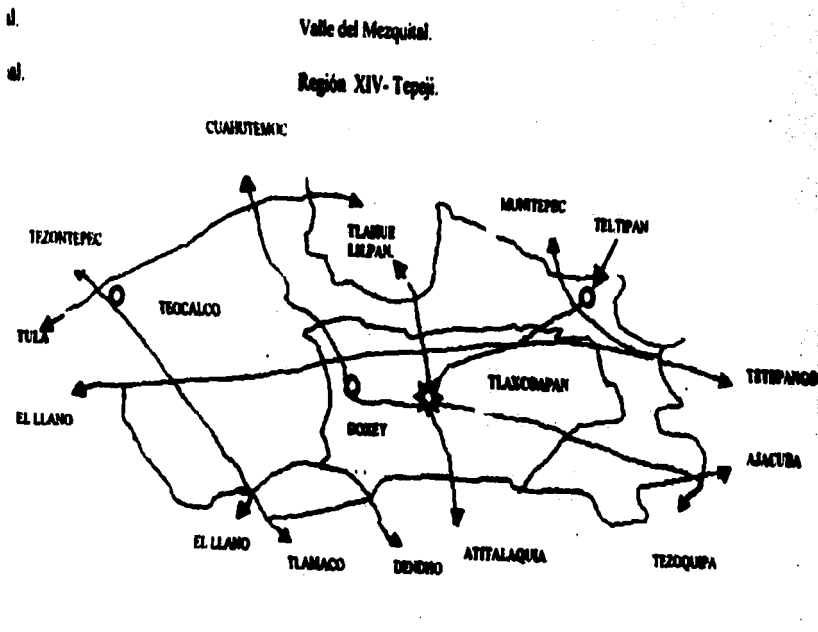
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A N C A N O C A P A N H I D A L H O

## 2.- LOCALIZACIÓN

### UBICACIÓN GEOGRÁFICA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



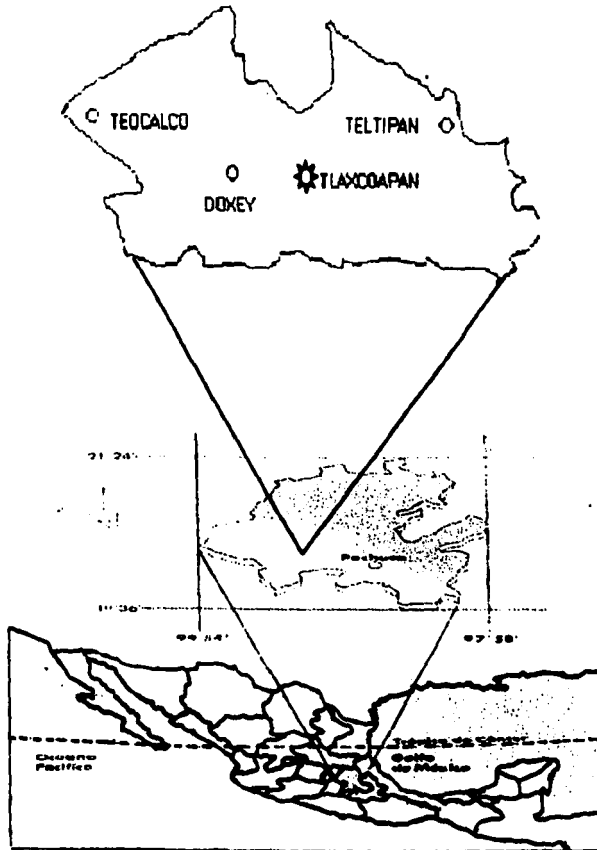
C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El municipio de Tlaxcoapan se ubica en el contexto de la Republica Mexicana, el estado de Hidalgo, en la jurisdicción sanitario numero 111; entre los paralelos 20 y 04 y 20 08 de longitud norte y 99 18 y 99 10 de longitud oeste, a una altitud de 2100 metros SNM. En al norte colinda con el municipio de Tlahuelilpan, al este con el municipio de Tetépango, al sur el municipio de Atitalaquia y al oeste con el municipio de Tula de Allende, por su extensión, Tlaxcoapan es una de los municipios mas pequeños del Estado. Está conformado por 4 localidades, pertenece a la jurisdicción sanitaria número 111 Tula de Allende Hidalgo, perteneciente a la coordinación regional numero 14 con sede en Tepeji del río Hgo.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

TLAXCOAPAN EN LA REPUBLICA MEXICANA



C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O



## MARCO HISTÓRICO

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### FUNDACIÓN DE TLAXCOAPAN

En busca de la señal prometida, los AZTECAS, en su largo peregrinar penetraron al Estado de HIDALGO por NOPALA y DAÑU, en el año de 1111, después de haber estado en COATEPEC en 1163, encienden el "Primer Fuego Nuevo" en la parte más alta de AJACUBA, anteriormente se habían establecido en ATITALAQUIA y sus alrededores por un lapso de 44 años, tiempo necesario para que por diversas circunstancias iniciaran la fundación de algunas comunidades como TLAHUELILPAN, TETEPANGO, AJACUBA y TLAXCOAPAN.

Un testimonio fehaciente para afirmar que TLAXCOAPAN fue fundado por los AZTECAS, es el hecho de que el nombre de la comunidad es de origen NÁHUATL, lengua empleada por esta cultura, que de acuerdo a su concepción etimológica: TLAXCO-ATL-PAN; significa "SOBRE O EN EL RÍO DE JUEGO DE PELOTA", por esta razón se infiere que una causa importante de su fundación fue precisamente la practica del "JUEGO DE PELOTA" que se realizaba en este lugar y que de acuerdo a diversas conjeturas, se encontraba ubicado cerca del edificio del actual Molino de Trigo.

### ÉPOCA PREHISPÁNICA

Cabe mencionar que TLAXCOAPAN, ya constituido como comunidad, fue tributario de TENOCHTITLAN, aportando: telas de algodón, huipillis, taparrabos, pacas de Chile y miel de maguey.

Es interesante indicar que una vez establecidos los Aztecas por esta región, tanto TLAHUELILPAN como TLAXCOAPAN, pertenecieron a un familiar del rey Moctezuma, quien junto con sus súbditos habitaron estos lugares por espacio de casi medio siglo.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## LA ÉPOCA COLONIAL

Tlaxcoapan, perteneció a la alcaldía Mayor de Mixquiahuala, al igual que TETEPANGO y Atitlaquia.

El 28 de agosto de 1715 se llevo acabo el destlinde por:

- Juan Manuel de la Peña (Comisariado Subdelegado del Sr. Juez Privado Don Francisco Valenzuela y Venegas)
- Domingo García de Acosta y Domingo de Jara (Testigos)
- Lorenzo Ortiz Maldonado (Interprete)

Datos obtenidos de las reales Cedula de la Nueva España localizados en el Archivo General y Publico de la Nación.

## NACE UN MUNICIPIO

Originalmente se formó por los pueblos de Atengo, Teocalco, Tlahuelilpan, Teltipán, Muntepec, Doxey y barrios como Apepechoca y la colonia Anáhuac. Como Ayuntamiento fue creado el 15 de febrero, 1826, de acuerdo a la memoria en que el Gobierno del Estado Libre de México da cuenta de los Ramos de su Administración al Congreso del mismo Estado.

Durante el Gobierno del Lic. BENITO JUÁREZ GARCÍA, nuestro Estado surge a la vida el 16 de Enero de 1869. posteriormente se inician las gestiones necesarias para que Tlaxcoapan se eleve a la categoría de MUNICIPIO LIBRE, consiguiéndolo el 21 de Septiembre de 1920.

Sin embargo en el año de 1969, TLAHUELILPAN inicio la gestión para separarse y lo logro, bajo el decreto No. 64, publicado el 8 de febrero de 1972, para constituirse en un nuevo MUNICIPIO, conformándose por las colonias "CUAHUTÉMOC", "MIRAVALLS" y el pueblo de MUNITEPEC.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

Con esta separación la sup. Original de TLAXCOAPAN se redujo a 79.25km<sup>2</sup> que es la sup. Actual del Municipio.

El perfil actual de Tlaxcoapan responde por lo menos a los siguientes factores: Identidad Municipal, Localización Geográfica, Actividad Agrícola, Actividad Comercial y a los cambios Político-Sociales derivados del balance y correlación de fuerzas a favor de la modernidad.

En las actividades Socio-Económicas sobresalen dos variables, una interna y otra externa a saber: la producción de Trigo que junto con otros productos como el maíz, la alfalfa y el chile caracterizan a nuestra región, sin embargo, el monopolio ejercido en el primero mermo su producción al grado de reducirla al más bajo nivel en la actualidad; por otro lado la instalación de la Refinería Miguel Hidalgo y la Termoeléctrica Francisco Pérez Ríos en las inmediaciones del municipio, han ejercido una influencia directa en varios factores, sobresaliendo de manera considerable el de la contaminación del medio ambiente.

Las manifestaciones culturales y deportivas siempre han ocupado un lugar muy importante en el municipio. En Tlaxcoapan se aprecia las expresiones artísticas y los logros deportivos, individuales y en grupo.

Existen grandes retos que enfrentan, tal como el rezago en materia de salud pública , la elevación de nivel educativo a nivel licenciatura y la atención integral y la juventud.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## 1.- ANÁLISIS DEL SISTEMA MUNICIPAL

### 1.1 ESTRUCTURA AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

#### 1.1.1 MEDIO AMBIENTE

##### A) DIVISIÓN POLÍTICA

Con el fin de actuar con eficiencia en las acciones administrativas, proporcionar servicios públicos, y organizar mejor a la población, respetando sus conformación histórica; el municipio se ha dividido por sectores, colonias, barrios, fraccionamientos y unidades habitacionales en la cabecera municipal, Tlaxcoapan, y en las tres comunidades: Doxey, Teltipan, y Teocalco.

#### CABECERA MUNICIPAL

##### TLAXCOAPAN

###### Sector Centro

###### Sector 1

Barrio Educación (Norte)

Fraccionamiento Los Carrizos

Colonia Tlaxcoapan

Colonia Industrial

Colonia de la Cruz

Fraccionamiento la Vega

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Sector 2**

**Barrio Educación (Sur)**

**Fraccionamiento Benito Juárez**

**Barrio Apepechoca (Poniente)**

**Colonia La Patricia**

**Sector 3**

**Barrio Apepechoca (Oriente)**

**Fraccionamiento Popular**

**Fraccionamiento La Era**

**Colonia Independencia**

**Colonia Primero de Mayo**

**Barrio El Calvario**

**Colonia Anáhuac**

**Sector 4**

**Colonia la Ciudadela**

**Colonia Morelos**

**Barrio de la Vía**

**Fraccionamiento Lomas de Tlaxcoapan**

**Colonia Magisterial**

**Unidad habitacional INFONAVIT**

**Colonia el Panteón**

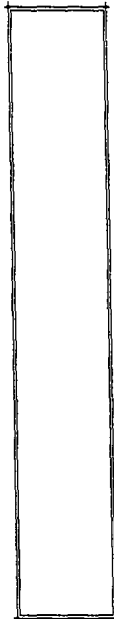
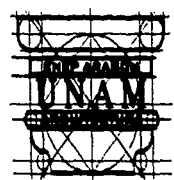
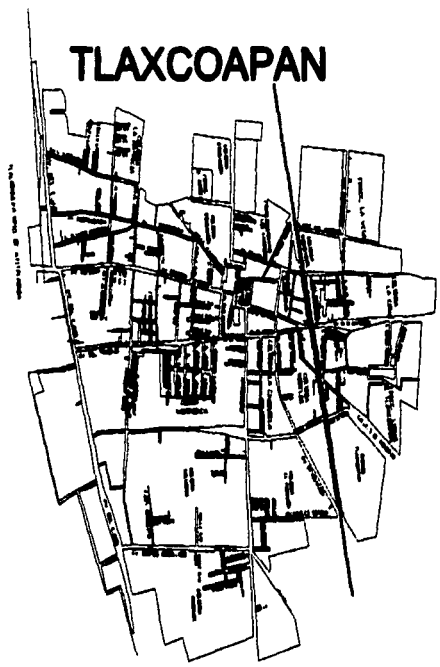
C E N T R O D E S A L U D U R B A N O

T L A X C O A P A N

H I D A L G O

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# TLAXCOAPAN



## CENTRO DE SALUD URBANO EN TLAXCOAPAN HGO.



<b>PLANO URBANO</b>	
Escuela de Arquitectura	
C. de Estudios de Arquitectura	
C. de Estudios de Urbanismo y Planeación	
Escala: 1:100	1971
Este plano urbanístico es de propiedad	
UNAM	PL-UB01

**DOXEY**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Sector1**

**Colonia Centro**

**Sector2**

**Barrio la Palma**

**Sector3**

**Barrio la Vía (Sur)**

**Barrio la Vía (Norte)**

**Colonia Ejidal**

**Barrio cuatro caminos (Sur)**

**Zona Centro**

**Colonia Campestre**

**TELTIPAN**

**Sector 1**

**Sector 2**

**Colonia La Cruz (Norte)**

**Sector 3**

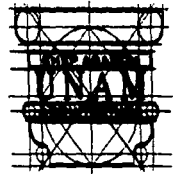
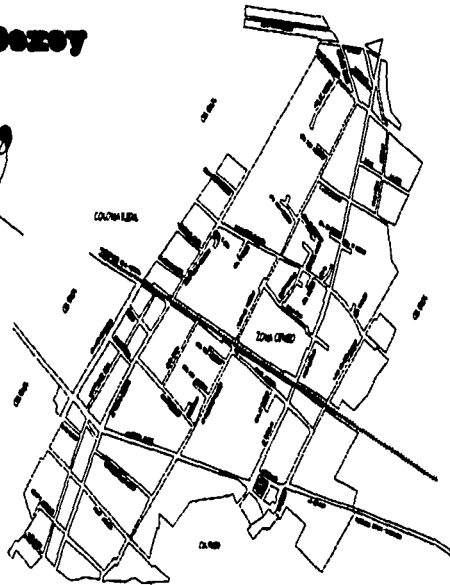
**Colonia La Cruz (Sur)**

**Sector 4**

**C E N T R O D E S A L U D U R B A N O**  
**T L A X C O A P A N H I D A L G O**

TESIS CON  
FOLIO DE ORIGEN

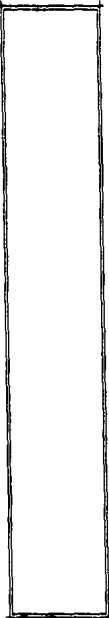
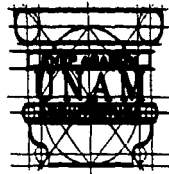
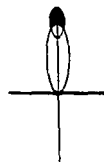
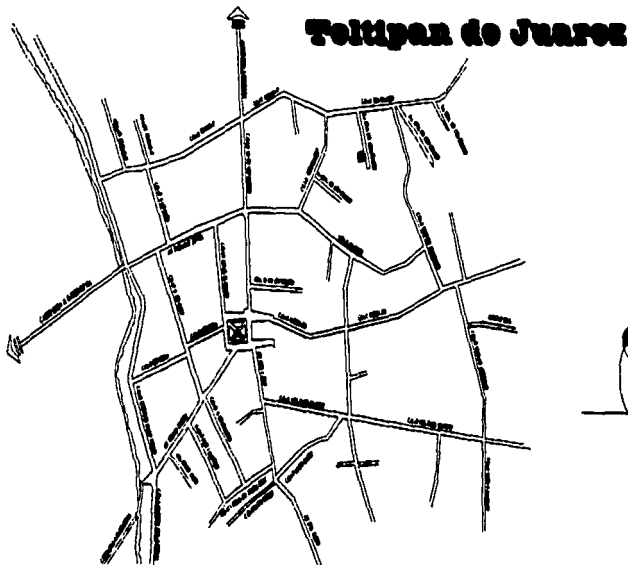
**Derey**



**CENTRO DE SALUD URBANO  
EN TLAXCOAPAN HGO.**



<b>PLANO URBANO</b>	
Escuela de Tlaxcoapan	
En el Centro, Tlaxcoapan, Hgo.	
1:500	1:1000
Escuela de Tlaxcoapan, Hgo.	
PL-1003	



**CENTRO DE SALUD URBANO  
EN TLAXCOAPAN HGO.**



<b>PLANO URBANO</b>	
Municipio de Tlaxcoapan	
Escuela Secundaria No. 10, Tlaxcoapan, Tlaxcoapan, Tlaxcoapan, Tlaxcoapan	
ESCALA	1:100
DISEÑADO POR: PL-0003	



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**TEOCALCO**

**Sector 1**  
**Colonia INFONAVIT**

**Sector 2**  
**Colonia Centro**

**C E N T R O D E S A L U D U R B A N O**  
**T L A X C O A P A N H I D A L G O**



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

b) RELIEVE Y CLIMA

LOCALIZACIÓN

NOMBRE	LATITUD NORTE		LONGITUD OESTE		ALTITUD msnm
	GRADOS	MINUTOS	GRADOS	MINUTOS	
Tlaxcoapan	20	05	99	13	2060
Doxey	20	05	99	14	2060
Teltipan de Juárez	20	07	99	12	2100
Teocalco	20	05	99	17	2060

FISIOGRÁFICA

PROVINCIA		SUBPROVINCIA		SISTEMA DE POTOFORMAS		SUPERFICIE MUNICIPAL (%)
CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE	
X	Eje Neovolcánico	52	Llanuras y	100	Sierra	5.58
			sierras de	200	Lomerío	14.48
			Querétaro e Hidalgo	500	Llanura	79.94

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

**GEOLOGÍA**

ERA		PERIODO		ROCA O SUELO	UNIDAD LITOLÓGICA		SUPERFICIE MUNICIPAL (%)
CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE		CLAVE	NOMBRE	
C	Cenozoico	Q	Cuaternaria	Suelo	(AL)	Aluvial	32.28
		T	Terciario	Ígnea Extrusiva	(b-bvb)	Basalto-brecha volcánica básica	1.51
						Volcanoclastico	66.21

**REGIONES, CUENCAS Y SUBCUENCAS HIDROLÓGICAS**

REGIÓN		CUENCA		SUBCUENCA		SUPERFICIE MUNICIPAL (%)
CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE	
RH26	Pánuco	D	Río Moctezuma	J	Río Tula	19.52
				Q	Río Salado	80.48

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

**CORRIENTES DE AGUA**

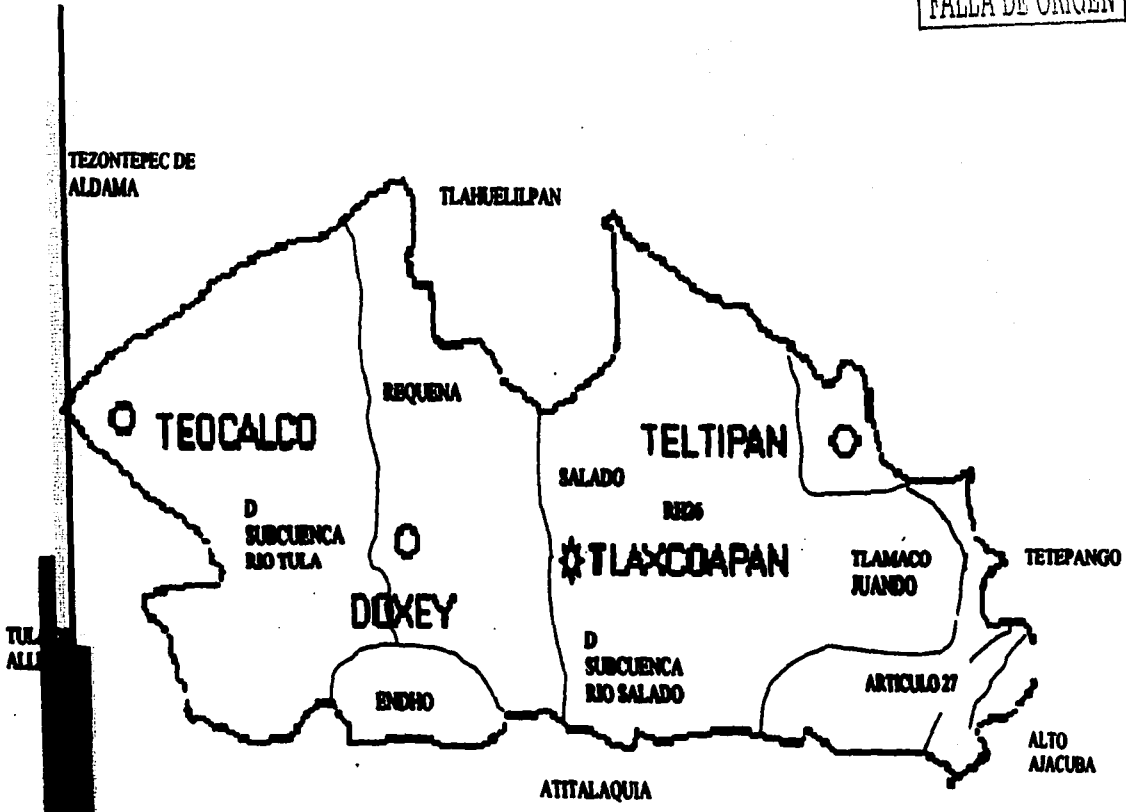
<b>NOMBRE</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>UBICACIÓN</b>
ENDHO REQUENA ARTICULO 27	RH 26 Dig RH 26 Dg RH 26 D	SALADO TLAMACO JUANDHO ALTO AJACUBA	RH 26 Dg RH 26 Dg RH 26 D

**CLIMA**

<b>TIPO O SUBTIPO</b>	<b>SÍMBOLO</b>	<b>SUPERFICIE MUNICIPAL</b>  (%)
SEMISECO Templado	BSIK	100.00

Temperatura media anual 16.80° C, Precipitación pluvial anual 850mm. Con lluvias en verano y parte de otoño. Los vientos dominantes son de Este a Oeste.

**C E N T R O D E S A L U D U R B A N O**  
T L A X C O A P A N H I D A L G O



HIROGRAFIA MUNICIPAL

CENTRO DE SALUD URBANO  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

## C) RECURSOS BIÓTICOS

### FLORA

Se encuentra compuesta fundamentalmente por árboles de la variedad de pirúl, mezquite, fresno, sauce, casuarinas y pinos.

En las partes altas predomina el maguey, la yuca, el nopal, la biznaga, huizache y el garambullo, así como una gran diversidad de matorrales espinosos. En la llanura son comunes los pastizales y las flores silvestres.

Las casas habitación de TLAXCOAPAN se caracterizan por sus abundantes maceteras y jardines en los que se aprecian, jacarandas, palmeras, granada, higueras, bugambilias, rosas siempre vivas y violetas, entre otras especies.

Se tiene un vivero municipal, el cual cuenta con diversas plantas y árboles de la región así como de otras, y que mediante el programa operativo del personal a su cargo se distribuyen para su plantación en todo el municipio.

### FAUNA

La fauna terrestre en las zonas altas se compone de liebre, conejo, gato montes, coyote y víbora de cascabel.

En el aire se presenta una rica variedad de aves, tal como, los pájaros cantores: huicilacoche, zenzontle y gorrión. Aves cazadores: águila, gavilán y zopilote. Aves de temporada: tordo y la golondrina.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

Han consolidado la convivencia con el habitante de Tlaxcoapan la garza y la urraca. En el caso del pájaro pirulero, prácticamente ya no se encuentra en la región. La situación de las diferentes clases de mariposas es adversa, pues ha disminuido considerablemente su población en la zona.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## USOS DEL SUELO

El uso del suelo en Tlaxcoapan se divide en dos grandes rubros, urbano y no urbanizable. Dentro del primero se contempla la diversidad de usos, estando como principal el habitacional. En lo que respecta a la zona no urbanizable se considera dentro de esta, principalmente a la zona dedicada a la agricultura.

La vegetación referida a matorrales y especies propias de las partes altas, representa al 4.51% de la superficie municipal, la agricultura cubre el 74.68% y el resto de la vegetación se distribuye en la llanura con el 20.81%<sup>1</sup>.

El siguiente cuadro contiene la zonificación de áreas urbanas.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**USO DEL SUELO  
(CABECERA MUNICIPAL, TLAXCOAPAN)**

USO	DENOMINACIÓN	CLAVE	HECTÁREAS	% DEL TOTAL
HABITACIÓN	DE MUY BAJA DENSIDAD	1A	70.0	13.56
	BAJA DENSIDAD	2A	100.47	19.47
	DENSIDAD MEDIA	3A	150.0	29.07
	DENSIDAD MEDIA CON COMERCIO Y SERVICIO	3B	70.04	13.57
COMERCIAL Y DE SERVICIO	MIXTO DE COMERCIO CON SERVICIOS DE BAJA INTENSIDAD	4MX	4.70	0.99
	MIXTO DE COMERCIO CON SERVICIO DE ALTA DENSIDAD (CORREDOR URBANO)	7A	31.99	6.20
INDUSTRIAL Y DE AGROINDUSTRIA	INDUSTRIA Y AGROINDUSTRIA	8	8.26	1.60
RESERVACIÓN ECOLÓGICA	USOS NATURALES	PE-NAT	26.0	5.11
	USOS AGRÍCOLAS	PE-AGR	36.49	7.07

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O

T L A X C O A P A N H I D A L G O

1.2 ECONOMÍA  
1.1.1 ESQUEMA SITUACIONAL  
a) AGRICULTURA

SUPERFICIE EN EL AÑO AGRÍCOLA POR DISPONIBILIDAD  
DE AGUA SEGÚN TIPO DE CULTIVO Y PRINCIPALES CULTIVOS 1995/96

TIPO Y CULTIVO	TOTAL		RIEGO		TEMPORAL	
	ESTADO	MUNICIPIO	ESTADO	MUNICIPIO	ESTADO	MUNICIPIO
CULTIVOS CÍCLICOS	482727	2992	100967	2835	381760	157
MAÍZ	278810	1738	62869	1687	215941	51
TRIGO GRANO	21471	237	6530	237	14941	-
FRÍJOL	48917	226	9415	120	39502	106
RESTO DE CULTIVOS CÍCLICOS	135529	791	22153	791	111376	-
CULTIVOS PERENNES	112568	1611	36640	1611	75928	-
ALFALFA	30401	1574	30401	1574	-	-
RESTO DE CULTIVOS PERENNES	82167	37	6239	37	75928	-
TOTAL	595295	4603	137607	4464	457688	157



**SUPERFICIE SEMBRADA POR DISPONIBILIDAD DE  
AGUA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS DE TLAXCOAPAN 1997/98  
(HECTÁREAS)**

TIPO Y CULTIVO	ESTADO			MUNICIPIO		
	TOTAL	RIEGO	TEMPORAL	TOTAL	RIEGO	TEMPORAL
CULTIVOS CICLICOS	341547	83605	257960	2398	2036	362
MAÍZ	260751	57658	20318	1584	1253	331
FRÍJOL	41804	9163	34641	230	208	22
AVENA FORRAJE	14153	3920	1023	88	88	-
TRIGO GRANO	10609	2995	7614	85	80	5
CEBADA FORRAJE	5076	1603	3473	42	40	2
CALABACITA	2445	2442	3	38	38	-
CHILE VERDE	2051	1851	200	60	60	-
NABO	1408	1408	-	154	154	-
TOMATE VERDE	1307	280	27	7	7	-
PASTO FORRAJE	1070	762	308	98	98	-
HABA VERDE	596	586	10	9	9	-
ARVEJÓN	269	9	260	1	1	-
HUAZONTLE	7	7	-	2	2	-
CULTIVOS PERENNES	41561	40903	658	1734	1734	-
ALFALFA	35754	35754	-	1692	1692	-
PRADERAS	5807	5149	658	42	42	-
<b>TOTAL</b>	<b>383108</b>	<b>12450</b>	<b>258618</b>	<b>4132</b>	<b>3770</b>	<b>362</b>

**CENTRO DE SALUD URBANO**  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

b) GANADERÍA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

POBLACIÓN GANADERA SEGÚN ESPECIE/a  
(CABEZAS)

ESPECIE	ESTADO			MUNICIPIO		
	1991	1996	1998	1991	1996	1998
BOVINO/b	482589	556754	555698	4520	4757	4832
PORCINO	337811	417179	413208	5197	5470	5532
OVINO	1035358	746570	776932	5577	5870	5905
CAPRINO	414688	324548	332875	886	933	947
EQUINO c/	ND	167177	167498	200	180	150
AVES d/	6930543	7858291	8596583	14145	14890	15491
ABEJAS	50343	48549	33959	48	51	51

A/ Datos referidos al 31 de Diciembre de cada año.

B/ Comprende bovino para la leche, carne y trabajo.

C/ Comprende: caballos, mulas y asnal

D/ Comprende aves para carne, huevo y guajolote

E/ Se Refiere al numero de colmenas

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE  
EN CANAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES GANADERAS  
(TONELADAS)

ESPECIE	ESTADO 1998	MUNICIPIO					
		1992	1993	1994	1995	1996	1998
BOVINO	26203.69	95	96	98	100	105	107
PORCINO	18215.46	240	241	243	245	240	247
OVINO	4284.56	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CAPRINO	1394.90	4	4	4	4	4	4
AVES	43293.42	ND	ND	ND	ND	ND	ND

c) INDUSTRIA

MANUFACTURA  
UNIDADES ECONOMICAS Y PERSONAL OCUPADO

SUBSECTOR	ESTADO				MUNICIPIO	
	UNIDADES ECONOMICAS a/		PERSONAL OCUPADO		UNIDADES ECONOMICAS	PERSONAL OCUPADO TOTAL PROMEDIO
	1993	1998	1993	1998	2000 /b	2000
• PRODUCTOS ALIMENTICIOS BEBIDAS Y TABACO.	2133		8273		5	90
• TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO.	579		19983		2	250
• INDUSTRIA DE LA MADEDA Y PRODUCTOS DE MADERA, INCLUYE MUEBLES.	542		1752		4	60
• PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL, IMPRENTA Y EDITORIALES.	162		1103		1	5
• SUSTANCIAS QUIMICAS, PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON, DE HULE Y DE PLASTICO.	131		6061		1	30
• PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS, EXCLUYE LOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON.	362		5746		1	6
• INDUSTRIAS METALICAS BASICAS.						
• PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO, INCLUYE INSTRUMENTOS QUIRURGICOS Y DE PRECISION.	8		540		-	-
	927		11517		-	-
• OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	43		509		1	14
<b>TOTAL</b>		<b>4887</b>		<b>55484</b>	<b>15</b>	<b>455</b>

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## DATOS GENERALES DEL MEDIO

CENTRO DE SALUD URBANO  
T L A X C A L A P A H M I D A L O

24-A

JUAN CARLOS LOZANO COLÍN

d) COMERCIO

UNIDADES DE COMERCIO Y ABASTO

MODALIDAD	ESTADO		MUNICIPIO		
	1998	1999	1998	1999	2000 a/
TIENDAS DICONSA b/	817		3	3	3
LECHERIAS LICONSA	216		1	1	1
TINGUIS	190		2	2	2
PLAZAS	ND		3	3	3
MERCADOS PUBLICOS	45		-	-	-
RASTROSc/	29		-	-	-
CENTRALES DE ABASTO	2		-	-	-

**GIROS COMERCIALES, NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS  
Y PERSONAL OCUPADO EN PROMEDIO  
MUNICIPIO DE TLAXCOAPAN**

COMERCIO	ESTABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO PROMEDIO	COMERCIO	ESTABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO PROMEDIO
ABARROTES (CHICO)	5	(ND)	BOUTIQUE	3	(ND)
ABARROTES (MEDIANO)	14		CAJON DE ROPA	7	
ABARROTES (GRANDE)	37		CARNICERIA	24	
ABARROTES, VINOS Y LICORES (CHICOS)	4		CARPINTERIA	3	
ABARROTES, VINOS Y LICORES (MEDIANO)	14		CASETA	4	
ABARROTES, VINOS Y LICORES (GRANDE)	2		TELEFONICA		
ACADEMIA DE BELLEZA	1		CENTRO DE COMPUTO	3	
ACUARIO	1		CERRAJERIA	1	
AGENDA AUTOMOVILISTICAS	1		CERVECERIA	17	
AGROQUIMICOS	3		CLINICA Y FARMACIA	1	
ALQUILADORAS	2		COCINA ECONOMICA	5	
ARTICULOS DEPORTIVOS	3		COMPA Y VENTA DE ATAQUES	2	
AUTOFINANCIAMIENTO	1		CONSULTORIO DENTAL	3	
BALCONERIA	6		CONSULTORIO MEDICO	3	
BAR	16				
BAZAR DE ROPA	3				
BILLAR	2				
BONETERIA	4				

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

COMERCIO	ESTABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO PROMEDIO	COMERCIO	ESTABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO PROMEDIO
-DEPOSITO DE CERVEZA	10		-HERRERIA	3	
-DEPOSITO DE REFRESCO	3		-JUGUETERIA	1	
-DESPACHO CONTABLE	2		-LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS	4	
-DULCERIA	5		-LABORATORIO DIESEL	1	
-EMBOBINADO DE MOTORES	-		-LAVADO DE AUTOS	3	
-EMBOTELLADORA	-		-LONJA		
-ESTETICA	4		MERCANTIL	7	
-ESTUDIO(LABORATORIO)	4		-MADERERIA	2	
-FOTOGRAFICO			-MANTENIMIENTO AGRICOLA E INDUSTRIAL	1	
-EXPENDIO DE PETROLEO	-		-MAQUILADORA	1	
-EXPENDIO DE PINTURAS	4		-MATERIAL ELECTRICO	1	
-EXPENDIO DE PINTURAS AUTOMOTRIZ	2		-MERCERIA	4	
-EXPENDIOS DE PERIODICOS Y REVISTAS	4		-MISCELANEA	17	
-FABRICAS DE ATAQUES	2		-MOFLES	1	
-FABRICA DE BLOCK	14				
-FARMACIA	2				
-FARMACIA-VETERINARIA	2				
-FERRETERIA	2				
-FERTILIZANTES E INSECTICIDAS	7				
-FLORERIA					
-FUNERARIA	2				



COMERCIO	ESTABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO PROMEDIO	COMERCIO	ESTABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO PROMEDIO
-MOLINO DE HARINA DE TRIGO	1		-REFACCIONARIA	5	
-MOLINO DE HARINAS Y CHILES	5		-RELOJERIA Y JOYERIA FINA	1	
-MOLINO PARA NEXTAMAL	24		-RENTA DE TRAJES.	1	
-MONUMENTOS Y AZULEJOS	3		-REPARACION DE CALZADO	1	
-MUEBLERIAS	6		-REPARACION DE MAQUINAS DE ESCRIBIR	1	
-OPTICAS	2		-RESTAURAN BAR	7	
-OSTIONERIA	1		-ROTULOS Y DECORACIONES	1	
-PAPELERIA Y NEVERIA	3		-SANATORIO	2	
-PANADERIA	5		-SERVICIO ELECTRICO	5	
-PAPELERIA	27		-TALLER MECANICO	11	
-PASTELERIA	3				
-PELLUQUERIA	6				
-PERFUMERIA	1				
-PIZZERIA	1				
-PLANTA PURIFICADORA DE AGUA	1				
-POLLERIA	3				
-POLLERIA Y ROSTICERIA	3				
-PULQUERIA	18				
-RECAUDERIA	2				
-RECTIFICADORA	1				
-RECTIFICADORA Y ARTICULOS PARA EL HOGAR	1				

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

COMERCIO	ESTABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO PROMEDIO	COMERCIO	ESTABLECIMIENTO	PERSONAL OCUPADO PROMEDIO
-TALLER DE BICICLETAS	7		-VENTA DE PRODUCTOS PARA LA PANIFICACION	1	
-TALLER DE HOJALATERIA	4		-VENTA DE SALAS	1	
-TALLER MECANICO	11		-VIDEO CLUB	2	
-TALLER DE MOSAICOS	1		-VIDEO JUEGO	5	
-TALLER RADIOTECNICO	1		(MAQUINAS DE VIDEO)		
-TALLER DE RELOJES	1		-VIDRERIA	3	
-TAPIERIA (TAPIZ Y CORTINA)	-		-VINATERIA	2	
-TENDAJON MIXTO	62		-VULCANIZADORA	8	
-TEDAJON MIXTO CON VENTA DE CERVEZA	32		-ZAPATERIA	3	
-TIENDA NATURISTA	2				
-TINTORERIA	1				
-TLAPALERIA	5				
-TORTERIA	5				
-TORTILLERIA	3				
-TORTILLERIA DE COMAL	15				
-VENTA DE BARBACOA	1				
-VENTA DE CARNITAS	1				
-VENTA DE DULCES Y REFRESCOS	5				
-VENTA DE HAMBURGUESAS	1				
-VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION	1				
-VENTA DE POLLO EN PEQUENO	16				
TOTAL		ND	TOTAL	664	ND

### e) TURISMO Y SERVICIOS

El turismo en el municipio esta estrechamente relacionado a la gastronomía, tradiciones y a las manifestaciones culturales, cívicas y deportivas que se viven en todo el territorio, en este sentido la barbacoa de Tlaxcoapan es famosa por su calidad en toda la Región, las fiestas de las Espigas y las celebraciones de semana santa tienen de nombre a nivel Nacional, entre otros muchos acontecimientos que son citados en los siguientes cuadros, en donde también se exhiben parte de la infraestructura correspondiente a estos rubros. Un factor importante corresponde al turismo de paso con destino a los balnearios de Ajacuba, Zona Arqueológica de Tula, o bien para adentrarse en el Valle del Mezquital o del mismo Estado.

ESTABLECIMIENTOS	CANTIDAD	ESTABLECIMIENTOS	CANTIDAD
-RESTAURANTES TIPICOS	5	HOTELES	1
-RESTAURANTES CON COMIDA NACIONAL E INTERNACIONAL	2	BANCOS	1
-DISCOTHEQUE	1	DESPACHOS	3
-CAFETERIAS Y FONDAS	7	CONTABLES	
-FUENTE DE SODAS Y NEVERIA	3	TELEFONOS PUBLICOS EN RED	ND
-TIENDAS DE AUTO-SERVICIO	2	CON COBERTURA NACIONAL E INTERNACIONAL	
-TIENDAS DE ARTESANIA	1		
-TIENDAS DE CERAMICA	1		
-TIENDAS DE CRISTALERIA	1		
-VENTA DE REGALOS Y SOUVENIRS			
-SALONES DE EVENTOS SOCIALES Y ESPECTACULOS	1 4		
-CINES/CENTRO DE CONVENCIONES	1		
-AGENCIAS DE VIAJES	-		

**FESTIVIDADES O EVENTOS EN EL MUNICIPIO  
TLAXCOAPAN, HGO.**

MES	FESTIVIDAD O EVENTO	DIA (S)	LUGAR
E N E R O	-FIESTA DE AÑO NUEVO -DIA DE REYES -DIA DE LA VIRGEN DE GUADALUPE TRADICIONAL PEREGRINACION A PIE A LA BASILICA DE GUADALUPE	1 6 12	TLAXCOAPAN DOXEY, TELTIPAN, TEOCALCO, TLAXCOAPAN DOXEY, TELTIPAN
F E B R E R O	-DIA DE LA CANDELARIA  -TADICIONAL BAILE DEL AMOR Y LA AMISTAD  -DI A DE LA BANDERA Y DESFILE	2  14 24	TLAXCOAPAN, DOXEY, TELTIPAN, TEOCALCO  TLAXCOAPAN TLAXCOAPAN, DOXEY, TELTIPAN, TEOCALCO
M A R Z O	-PROCESION DE LA PRECIOSA SANGRE DE CRISTO Y EVENTOS DEPORTIVOS -DESFILE DEL NATALICIO DE BENITO JUAREZ -FIESTA DE CARNAVAL -DESFILE DE ANIVERSARIO DE LA ESCUELA CUAHUTEMOC	4-7  21 25	TELTIPAN  TLAXCOAPAN TLAXCOAPAN TEOALCO
A B R I L	-SEMANA SANTA -TORNEO DE FUTBOL DE SEMANA SANTA: "EL PIQUE DE ORO" -FESTIVAL DE PRIMAVERA -EXPO FERIA DEL MUEBLE -FIESTA DE LAS ESPIGAS -FESTIVAL DEL DIA DEL NIÑO	VARIABLE VARIABLE  VARIABLE VARIABLE ULT. SABADO 30	TLAXCOAPAN, DOXEY, TELTIPAN, TEOCALCO DOXEY  DOXEY TLAXCOAPAN TLAXCOAPAN TLAXCOAPAN, DOXEY, TELTIPAN, TEOCALCO

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

MES	FESTIVIDAD O EVENTO	DIA (S)	LUGAR
M A Y O	-DIA DE LA SANTA CRUZ -FESTIVAL DEL DIA DE LA MADRE -FESTIVIDAD DE SAN ISIDRO LABRADOR -FESTIVAL DEL DIA DEL MAESTRO	3 10 15 15	TLAXCOAPAN, DOXEY, TELTIPAN, TEOCALCO TLAXCOAPAN, DOXEY, TELTIPAN, TEOCALCO EJIDO DE TLAXCOAPAN TLAXCOAPAN
J U N I O	-FESTIVAL DEL DIA DEL PADRE -FESTIVAL DEL SAGRADO CORAZON DE JESUS Y EVENTOS DEPORTIVOS -FIESTA PATRONAL DE SAN PEDRO APOSTOL -EXPO FERIA AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICIO -FIESTA PRECIOSA SANGRE DE CRISTO	20 VARIABLE 29 29 29	TLAXCOAPAN Y TELTIPAN TEOALCO TLAXCOAPAN TLAXCOAPAN TELTIPAN
J U L I O	-FIESTA PRECIOSA SANGRE DE CRISTO -EXPOSICION ANUAL DEL AZULEJO	6 TERMINA VARIABLE	TELTIPAN TLAXCOAPAN
A G O S T O	-TRADICIONAL PEREGRINACION CICLISTAS A SAN JUAN DE LOS LAGOS -TRADICIONAL PEREGRINACION A PIE EN HONOR A LA VIRGEN DE LAS LAGRIMAS -FIESTA EN HONOR A SAN BARTOLOME APOSTOL -EXPO FERIA DEL CHILE	12-13 VARIABLE 24 INICIA VARIABLE	TLAXCOAPAN, TELTIPAL TEOALCO DOXEY DOXEY

MES	FESTIVIDAD O EVENTO	DIA (S)	LUGAR
S E P T I E M B R E	-FIESTAS PATRIAS Y CULTURALES	15 INICIAN	TLAXCOAPAN, DOXEY, TEOCALCO, TELTIPAN
	-DESFILE DE FIESTAS PATRIAS	16	TLAXCOAPAN
	-TORNEO DE FUTBOL DE LOS BARRIOS	VARIABLE	TLAXCOAPAN
O C T U B R E	-TRADICIONAL BAILE DEL REBOSO	VARIABLE	TLAXCOAPAN
	-TRADICIONAL BAILE DE BRUJAS	VARIABLE	TLAXCOAPAN
N O V I E M B R E	-DIA DE TODOS LOS SANTOS	1-2	TLAXCOAPAN, DOXEY, TELTIPAN, TEOCALCO
	-TRADICIONAL DESFILE DEL DIA DE LA REV. MEXICANA	20	DOXEY
	-VISITAS DE LA VIRGEN DE GUADALUPE	12	TLAXCOAPAN
	-FIESTA DE FRAY MARTIN DE PORRAS	23	TELTIPAN
D I C I E M B R E	-FIESTA DE LA VIRGEN DE GUADALUPE	12	TLAXCOAPAN, DOXEY, TELTIPAN,
	-VISITA DE CORREDORES CON ANTORCHA	12	TEOALCO
	A LA BASILICA DE GUADALUPE		TLAXCOAPAN
	-FIESTAS NAVIDEÑAS	16 INICIA	TLAXCOAPAN, DOXEY, TELTIPAN,
	-FIESTA DE AÑO NUEVO	30 INICIA	TEOALCO
	-TORNEO DE FUTBOL DE FIN E INICIO DE AÑO NUEVO	VARIABLE	TLAXCOAPAN, DOXEY, TELTIPAN, TEOALCO
			TLAXCOAPAN, DOXEY, TELTIPAN, TEOALCO

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

## SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS

La economía de Tlaxcoapan puede caracterizarse por los siguientes elementos:

1.- El sector agropecuario adquiere considerable importancia, ya que con la totalidad de la superficie sembrada de los principales cultivos, aunado a la cría de animales de corral, se permite en gran medida satisfacer la demanda alimenticia interna con algunos productos como la leche, maíz, chile y frijol, entre otros. En este sentido hay que resaltar la ventaja que se tiene de la disponibilidad de agua para riego de los cultivos, así como la de temporal, que aunque esta última se utiliza en menor proporción existen cultivos que la requieren.

Aproximadamente las tres cuartas partes del territorio Municipal están dedicadas a la agricultura, de las cuales el maíz y la alfalfa sobresalen como los cultivos de mayor atención del total de 14 variedades que se producen.

La elaboración de un programa específico dedicado al campo en el Municipio, permitiría eficientar su producción, analizar la diversificación de cultivos, así como la búsqueda de mejores espacios de venta de los productos.

La dinámica comercial en el Municipio esta representada por más de 135 giros comerciales y una importante cantidad de plazas y tianguis que dan soporte a una gran cantidad de empleos. No obstante que se carece de un programa oficial del comercio en el Municipio, la tradición comercial de los habitantes ha dado impulso a este sector.

Representa una ventaja para el desarrollo comercial del Municipio, su ubicación geográfica, la diversidad de establecimientos y la calidad que en ellos se ofrece, entre otras.

La intensidad comercial del municipio se refleja en el eje que conforman la Av. Reforma y la Av. 16 Septiembre, que integradas a la parte conurbada con el Municipio de Atitalaquia, representan en su conjunto uno de los corredores comerciales más importantes de la región. Es factible ampliar plazas y tianguis, previo programa al respecto. Se debe impulsar a la vez la construcción de Mercado Municipal.

El desarrollo industrial es escaso y cuestionable su impulso, toda vez que el problema de la contaminación ambiental es cada vez más agudo en la región. La presencia de la Refinería, Termoeléctrica y la zona industrial de Atitalaquia son factores que los habitantes del municipio toman cada vez más en cuenta, llegándose a plantear la disyuntiva Industrial ó protección del medio ambiente. En este sentido la atención se debe reorientar en todo caso, al desarrollo de la industria no contaminante.

El turismo y los servicios representan importantes factores del desarrollo, no solo por la importancia estratégica de la ubicación geográfica del Municipio para llegar a sitios turísticos de interés nacional e internacional, si no también por la riqueza propia en cuanto a las tradiciones y eventos que se realizan en el transcurso del año en todas y cada una de las comunidades y de la cabecera municipal.

El Municipio de Tlaxcoapan es predominantemente agropecuario y comercial, pero es factible su desarrollo en turismo y servicios, el rubro industrial puede ser delegado a los corredores industriales existentes en la región.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I G U E L A



## ESTRUCTURA POBLACIONAL Y BIENESTAR SOCIAL

### ASPECTOS POBLACIONALES

El conocimiento de los datos poblacionales del Municipio de Tlaxcoapan son de suma importancia, ya que a partir de ello se puede reflejar la dinámica poblacional y su interrelación con los servicios públicos, equipamiento e infraestructura que ofrece el Municipio, así como también para utilizar y representar estos indicadores en el desarrollo municipal, desde el punto de vista de la asignación de recursos Federales y Estatales.

Existe además una interacción entre población y territorio que actualmente no solo es motivo de atención al interior del municipio, sino también al exterior con el fenómeno de conurbación que se experimenta en la región. Los siguientes cuadros muestran parte de la dinámica poblacional en el territorio municipal.

DENSIDAD POBLACIONAL

ENTIDAD /a	SUPERFICIE Km <sup>2</sup>	POBLACIÓN Hbs.	DENSIDAD EN LA ZONA URBANA Hbs./Km <sup>2</sup>	DENSIDAD MUNICIPAL Hbs./Km <sup>2</sup> b/
ESTADO DE HIDALGO	20 905.12	2231 392	ND	107
TLAXCOAPAN	50.44	22 224	ND	445

a/Referido a 1995 en la Cabecera Municipal, 4.34Km<sup>2</sup>

b/De acuerdo a datos del 2000, incluye todo el Municipio.

POBLACIÓN TOTAL POR SEXO  
(1950-2000)

AÑO	ESTADO			MUNICIPIO		
	TOTAL	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	MUJERES	HOMBRES
1950	850394	428153	422241	8874	4393	4781
1960	994598	495747	498851	12234	6078	6156
1970	1193845	595421	598424	10912	5952	4960
1980	1547493	771260	776233	15156	7527	7629
1990	1888366	959228	929138	18264	9142	9122
1995	2112473	1069907	1042566	21159	10629	10530
2000				24224		

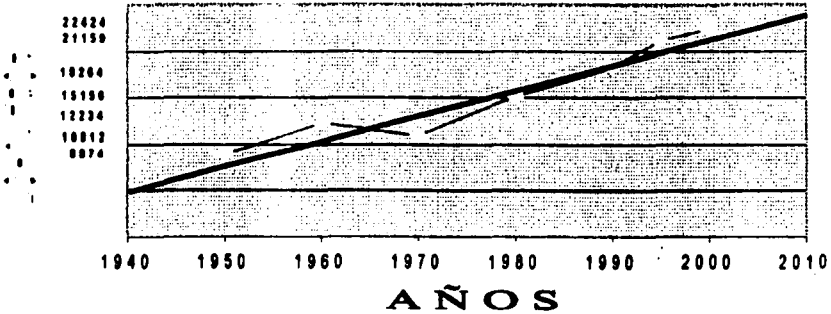
**POBLACIÓN TOTAL POR SEXO  
SEGÚN PRINCIPALES LOCALIDADES  
(AL 5 DE NOVIEMBRE DE 1995)**

LOCALIDAD	TOTAL	MUJERES	HOMBRES
ESTADO	2112473	1069907	1042566
MUNICIPIO	21159	10629	10530
TLAXCOAPAN	11312	5723	5559
DOXEY	5422	2714	2708
TELTIPAN	3323	1648	1675
TEOCALCO	1069	529	540
RESTO DE LOCAL	33	15	18

**POBLACIÓN TOTAL  
SEGÚN TIPO DE LOCALIDAD DE RESIDENCIA  
(EN POR CIENTO)**

POBLACIÓN /a	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000
RURAL	35.3	33.4	19.6	20.4	3.3	5.2	
URBANA	64.7	66.6	80.4	79.6	96.7	96.8	

PROYECCION DE TENDENCIA DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL 4/



CENTRO DE SALUD URBANO  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

**POBLACIÓN OCUPADA POR EMPLEO PRINCIPAL**  
(En por ciento)

EMPLEO	AL 12 DE MARZO DE 1990
PROFESIONALES	1.3
TÉCNICOS	2.3
TRAB. DE LA EDUCACIÓN	3.4
TRAB. DEL ARTE	0.6
FUNC. Y DIRECTIVOS	0.8
TRAB. AGROPECUARIO	39.3
INSPECTORES Y SUP.	0.7
ARTESANOS Y OBREROS	15.5
OPER. DE MAQ. FIJA	1.8
AYUDANTES Y SIMILARES	5.3
OPERADORES DE TRANSP.	4.96
OFICINISTAS	3.8
COMERCIANTES Y DEPEND.	8.1
TRAB. AMBULANTES	1.3
TRAB. EN SERV. PÚBLICOS	3.3
TRAB. DOMÉSTICOS	3.1
PROTECCIÓN Y VIGIL	0.7
NO ESPECIFICADO.	3.8
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**POBLACIÓN OCUPADA POR NIVEL  
DE INGRESO MENSUAL  
(En por ciento)**

<b>EMPLEO</b>	<b>AI 12 DE MARZO DE 1990</b>
NO RECIBE INGRESO	5.0
MENOS DE UN SALARIO MÍNIMO	19.9
DE 1 A 2 SALARIOS MÍNIMOS	48.2
MAS DE 2 Y MENOS DE 3 SAL. MIN.	11.5
DE 3 A 5 SALARIOS MÍNIMOS	6.8
MAS DE 5 SALARIOS MÍNIMOS	4.3
NO ESPECIFICADO	4.3
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

Las Características de la población económica activa e inactiva, son sobresalientes toda vez que los datos indican que las personas que carecen de empleo no se incorporan a él, ocupan un número muy grande en el Municipio.

Aun no se cuenta con un programa Municipal de Empleo, lo que o permite saber con certeza cuál es la oferta y la demanda en este rubro, aunque existan esporádicamente los anuncios sobre vacantes que se hacen llegar a las Dependencias Municipales. En este sentido, la existencia de la bolsa de trabajo, se va conformando de manera improvisada y sin control alguno.

En materia de capacitación para el trabajo, el CBTis. 218, ubicado en la Cabecera Municipal, ofrece regularmente este servicio a través de los programas estatales Correspondientes.

El perfil poblacional de Tlaxcoapan se refleja de manera directa en la ocupación de los empleos, de esta manera sobresalen quienes se dedican a las actividades agropecuarias, comerciales, artesanales y como obreros.

La generación de empleos como política de gobierno municipal es escasa y sólo a sido utilizada retóricamente en los procesos electorales sin fundamento alguno. La actividad laboral de la población es generada y ocupada a través de ella misma con sus propios alcances y limitaciones.

La carencia de un Programa que atienda el rubro del empleo, no es propio del Municipio, sino que se refleja también en la región con más intensidad que en otros tiempos: resultado de esto el fenómeno de la emigración, la cual hasta hace poco no se presentaba en la medida que ahora se experimenta.



**c) CULTURA, DEPORTE Y RECREACIÓN**

El Municipio de Tlaxcoapan, ha tenido un importante y destacado desarrollo cultural, sin embargo ha sido constante la falta de apoyo real a las personas y organizaciones dedicadas a esta actividad.

La carencia de espacios públicos como lo son la casa de Cultura en el territorio municipal, no ha sido obstáculo para quienes gustan y se preocupan por mantener y difundir las raíces culturales de nuestra región y del país.

Los escenarios destinados a las manifestaciones culturales son: auditorios locales, plazas cívicas, jardines, adaptaciones en el lienzo charro y las salas, auditorios y canchas deportivas de las Instituciones Educativas. En estos lugares es común tener la participación de ballet de música folklórica, clásica y moderna; obras de teatro; conciertos de música moderna y clásica; exposiciones de pintura y fotografía; conferencias y concurso de poesía y oratoria, entre otras actividades. Actualmente no existe un programa dedicado a la cultura, por lo que la mayoría de las personas y organizaciones trabajan de manera independiente.

**ACTIVIDADES CULTURALES**

MODALIDAD	ORGANIZACIONES	INTEGRANTES
Baile folklórico	3	64
Danza contemporánea	1	9
Escultores	-	2
Pintores	-	6
Concertistas guitarra	-	2
Clubes sociales	3	45

Los espacios públicos recreativos en el Municipio de Tlaxcoapan, tienen como principal escenario el Jardín Municipal o como típicamente se le conoce "El Centro", seguido de las Unidades Deportivas y de los Auditorios Municipales, entre otros. Los espacios recreativos se complementan con las festividades y eventos que se celebran periódicamente en las comunidades y en la Cabecera Municipal, las cuales permiten hacer el contrapeso a la falta de infraestructura en el rubro del esparcimiento.

Ante la carencia de lugares destinados a la convivencia entre la población es común que en las calles, avenidas y campos deportivos se lleven a cabo espectáculos musicales o de otro género.

Así mismo resulta el hecho de no contar con la Casa de Cultura en la Cabecera Municipal y en las Comunidades, con la consecuente desventaja para quienes desean ocupar su tiempo libre en las actividades propias o relacionadas con este tipo de establecimientos.

La comunidad de TEOCALCO presenta una situación poco favorable al respecto, ya que para las actividades culturales y recreativas no cuentan con los elementos básicos, no así Doxey, Teltipan, y la Cabecera Municipal; sobre está última, su ubicación geográfica estratégica y el crecimiento comercial que experimenta, permite ser atractora de esparcimiento de las demás Comunidades y Municipios vecinos, reflejándose esta situación no sólo las fines de semana o en la celebración de grandes espectáculos populares, sino también en los días hábiles.

En la Cabecera Municipal existe un Centro de Desarrollo Infantil ubicado al interior de la Unidad Deportiva, sin embargo se encuentra en total abandono, su remodelación y equipamiento puede servir de base para construir uno similar en las restantes comunidades.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

PLAZA PRINCIPAL DE TLAXCOAPAN



C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

45-A

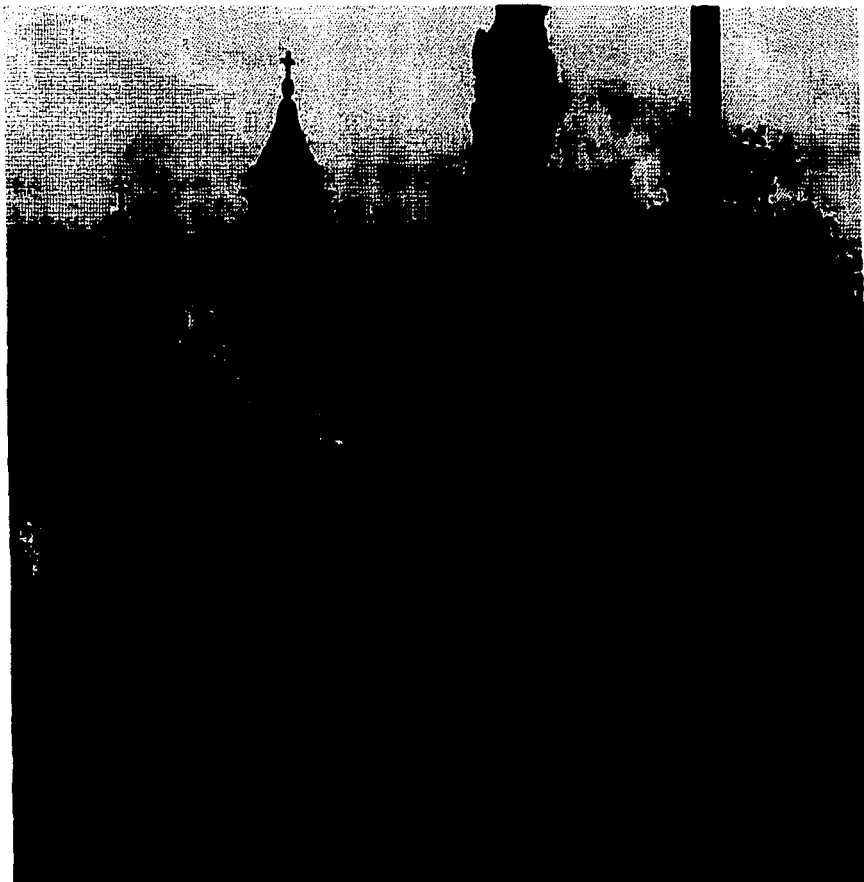
JUAN CARLOS LOZANO COLÍN

La práctica del deporte en el Municipio se remota a los orígenes de su fundación, y en la actualidad es notorio el bajo nivel competitivo de los equipos y selecciones representativas en las diferentes modalidades competitivas por equipos. La existencia del comité de Fomento Deportivo que tradicionalmente ha existido de manera institucionalizada, no ha tenido la representatividad y el apoyo necesario para responder a las exigencias modernas que se requieren para accionar el deporte en la municipalidad.

El deporte es una premisa fundamental para el desarrollo humano y comunitario, constituye un factor de integración social y forma parte de una cultura integral y de promoción a la salud. En Tlaxcoapan todos los días se hace deporte, individual o grupalmente, por lo que es imprescindible contar con un programa de atención al deporte que no solo atienda al factor humano, si no que también contemple la construcción y ampliación de los espacios deportivos en todo el Municipio.

PLAZA PRINCIPAL EN DOXEY

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



C E N T R O D E S A L U D U R B A N O

T L A X C O T A P A H

H I G A L S O

46-A

JUAN CARLOS LOZANO COLÍN

#### d) SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL

Respecto a la atención de la salud, existe una aceptable cobertura del servicio médico, por las diferentes instituciones ubicadas en el municipio. sin embargo se debe orientar su expansión hacia las zonas que presentan altos índices de movilidad , promover el mejoramiento del equipamiento con que cuenta las instituciones de salud, así con la reinstalación del actual Centro de Salud de la Cabecera Municipal, ya que su estructura actual no se encuentra en las condiciones apropiadas.

La salud es un derecho y un recurso que se constituye conjuntamente a través de proyectos definidos con la libre participación de los diversos sectores, autoridades estatales y municipales.

Aunado los sectores ya mencionados, además se tiene la participación de consultorios médicos, clínicos y laboratorios particulares. Con respecto a la atención médica en el sector salud, se observa lo siguiente:

- La promoción de las campañas de salud son constantes y tienen una amplia aceptación por parte de la ciudadanía.
- Se cuenta con un Comité el cual promueve y vigila que los servicios de salud sean aprovechados al máximo en beneficio de la población.
- Se carece de una unidad vehicular (ambulancia) en el centro de salud de la Cabecera Municipal.
- Por lo general la comunidad tiene confianza en los servicios de salud que ofrece el personal de las instituciones médicas del Municipio.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

**RECURSOS HUMANOS EN LAS UNIDADES  
DEL SECTOR SALUD POR INSTITUCIÓN  
(1990-1998)**

AÑO	ESTADO						MUNICIPIO					
	SEGURIDAD SOCIAL				ASISTENCIA SOCIAL		SEGURIDAD SOCIAL				ASISTENCIA SOCIAL	
	TOTAL	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SSA	RESTO DE INSTITUCIONES	TOTAL	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SSA	RESTO DE INSTITUCIONES
1990	6598	2915	797	241	1833	812	29	14	2	-	13	-
1996	8781	2686	876	295	3602	1322	40	19	2	-	19	-
1998	2704	561	269	75	1318	481	12	2	1	-	9	-

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O   D E   S A L U D   U R B A N O

T L A X C O A P A N                      H I D A L G O

## e) AGUA POTABLE, DRENAJE Y ELECTRIFICACIÓN

El suministro de agua potable en el municipio se realiza a través de la red existente en cada Comunidad y en la Cabecera Municipal, en esta última es notorio el deficiente estado en que se encuentra; así como la falta de equipamiento y seguridad que presentan los dos pozos que la abastecen.

Las nuevas conexiones que se realizan debido a la demanda existente en el abasto del vital líquido, no se rigen por programa alguno, con la consecuente improvisación y descontrol en el crecimiento de la red de agua potable. La demanda se estima en 200Lts./hab. Por día.

En lo que se refiere a la extracción de agua potable en el municipio, aún no se cuantifica el impacto a la naturaleza que con esta acción ocasionado la Termoelectrica con la cantidad de pozos situados en diversos puntos de la región.

Con respecto a drenaje, en las zonas que cuentan con este servicio, por lo general los problemas que impiden su óptimo funcionamiento se remiten a las dimensiones de los dispositivos empleados, las obstrucciones en la red por los desechos y basura arrojados por las personas, así como el excesivo volumen de agua en la época de lluvias. A nivel municipal, el principal problema con respecto al drenaje se presenta en la comunidad de Teocalco ya que carece del mismo.

La red eléctrica existente en el municipio, prácticamente cubre todo el territorio municipal, quedando como tarea específica su actualización y mantenimiento.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O



### CAUDAL DE AGUA POTABLE

LOCALIDAD	POZOS	LTS/SEG.	TANQUES DE ALMACENAMIENTO CAPACIDAD (LTS)
TLAXCOAPAN	I	26	27000
	II	35	300000
DOXEY	I	30	250000
TELTIPAN	I	22	200000
	II	ND	60000
TEOCALCO	I	6	35000
TOTAL	V	119	872000

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

**VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS  
POR DISPONIBILIDAD DE AGUA ENTUBADA**

AÑO	TOTAL	DISPONE DE AGUA ENTUBADA			NO DISPONE AGUA	NO ESPECIFICADO
		DENTRO DE LA VIVIENDA	FUERA DE LA VIVIENDA DENTRO DEL TERRENO	DE LLAVE PUBLICA O HIDRANTE		
1995	4080	3248	205	98	143	381

**VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS  
POR DISPONIBILIDAD DE DRENAJE**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

AÑO	TOTAL	DISPONIBILIDAD DE DRENAJE				NO DISPONE DE DRENAJE
		CONECTADO A LA RED PÚBLICA	CONECTADO A FOSA SÉPTICA	CON DESTINO A RÍO O LAGO	CON DESTINO A GRIETA O BARRANCA	
1995	4080	3248	205	98	143	381

### SISTEMAS DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO

AÑO	SISTEMA DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO	VOLUMEN DE DESCARGA (M <sup>3</sup> /DIA)	CUERPOS RECEPTORES			
			TOTAL	ÁREA AGRÍCOLA	RÍO	BARRANCA
1998	4	2603	4	2	2	-

### VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS POR DISPONIBILIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA

AÑO	TOTAL	DISPONE DE ENERGÍA ELÉCTRICA	NO DISPONE DE ENERGÍA ELÉCTRICA
1995	4080	3998	82

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

## TOMAS ELÉCTRICAS EN SERVICIO

A Ñ O	TOMAS ELÉCTRICAS			LONGITUD DE LÍNEAS (Km.)	LOCALIDADES CON EL SERVICIO
	TOTAL	DOMICILIARIAS	NO DOMICILIARIAS		
1998	5610	5577	33	ND	4

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

C E N T R O   D E   S A L U D   U R B A N O  
 T L A X C O A P A N                      H I D A L G O

## f) LIMPIA Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

El Servicio de limpia y recolección de basura, presenta serios problemas que van desde la falta de equipamiento personal para los trabajadores que se dedican a esta labor, hasta la disposición final de los desechos.

En la recolección de desechos sólidos, se atienden a las cuatro localidades en días y horarios tradicionalmente establecidos, aunque son frecuentes las interrupciones, debidas básicamente a la descompostura de las unidades empleadas.

El problema de la basura se acentúa en la Cabecera Municipal en donde el jardín Municipal, calles, avenidas, espacios deportivos y de recreación, no cuentan con cestos o botes para depositar la basura.

Es notorio la falta de programas de tratamiento de desechos en este rubro, y la continuidad de algunos de ellos que eran de aceptables beneficios, ya no se han retomado.

En el Municipio existe un gran número de lugares que son utilizados como tiraderos clandestinos, y es común observar una gran cantidad de basura en las carreteras municipales. El espacio destinado al confinamiento de los desechos sólidos municipales, esta siendo utilizado de manera improvisad.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L X X O A P A H H I E A L O O

## SERVICIO DE LIMPIA

UNIDADES	CANTIDAD	OBSERVACIONES
CAMIONETA DE VOLTEO	3	No son adecuados para este tipo de servicio Los tres presentan problemas de mantenimiento.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

## g) TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

En lo que se refiere a transporte por ferrocarril, el municipio de Tlaxcoapan es recorrido aproximadamente 12 Km. por este medio, cuyo uso principal es el Transporte de carga. Actualmente comunica a la ciudad de Pachuca con Tula, aunque existe el proyecto de ampliación y remodelación de la ruta en el corto plazo. En 1996, el volumen de carga remitida por ferrocarril, fue de 2066 toneladas, de las cuales 1879 toneladas fueron de productos industriales, 172 toneladas, de productos agrícolas y 15 toneladas de productos inorgánicos.

En cuanto a la red de carreteras y caminos, se cuenta con más de 104 Km. de infraestructura compuesta de diferentes tipos y características.

En Tlaxcoapan operan dos líneas de autobuses foráneos, en tanto que el transporte colectivo de microbuses opera en el territorio municipal con 6 líneas. En la cabecera Municipal y en las comunidades se tiene servicio de taxi los cuales dan servicio las 24 horas del día, aunque en sus respectivas bases no se tienen teléfono de atención para el servicio.

En la cabecera municipal no se cuenta con un buen programa de señalización, aunado a la carencia de paraderos adecuados.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

**LONGITUD DE LA RED CARRETERA**  
(Al 31 de diciembre del año considerado)

AÑO	TOTAL (Km.)	TRONCAL FEDERAL a/		ALIMENTADORES ESTATALES b/			CAMINOS RURALES		
		PAVIMENTADA	REVESTIDA	PAVIMENTADA	TERRECEÑA c/	REVESTIDA	PAVIMENTADA	TERRECEÑA	REVESTIDA
1996	104.0	7	7	15	15	10	20	25	5
1999	105.4	7	7	15	15	10	31.4d/	15	5

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

a/ También conocida como principal o primaria, tiene como objetivo específico servir el Tráfico de larga distancia.

b/ También conocidas como carreteras secundarias, tienen como propósito principal servir de acceso a las carreteras troncales.

c/ Se refiere a tramos de mejoramiento, ampliación y construcción.

d/ Debido al avance en pavimentación y nuevos tramos construídos al 30 de junio del 2000.

C E N T R O   D E   S A L U D   U R B A N O  
T L A X C O A P A N                      H I D A L G O



## TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS

MODALIDAD	DENOMINACIÓN	COMUNICACIÓN DE REFERENCIA (VÍA TLAXCOAPAN)
FORÁNEOS a/	LUSA AVM  OVNIBUS	IXMIQUILPAN-MÉXICO PROGRESO-MÉXICO TULA-PACHUCA TULA-PACHUCA
MICROBUSES b/	TRANSPORTE URBANOS Y SUBURBANOS AJACUBA LUSA AVM TCA TCT	TECAMATL-AJACUBA-ATOTONILCO TECOMATLAN-ATOTONILCO c/ APAXCO-TEZONTEPEC REFINERÍA-MIXQUIAHUALA REFINERÍA-TLAHUELIPAN ATITALAQUIA-TLAHUELIPAN
TAXIS	SITIO HUASTECA SITIO FCO. I MADERO SITIO PLAZA JUÁREZ SITIO TERMINAL SITIO DOXEY SITIO TELTIPAN SITIO TEOCALCO	VARIABLE d/

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

a/ Las conexiones corresponden a su lugar de origen y destino.

b/ Las conexiones indicadas no necesariamente corresponden a su origen y destino, su itinerario se remite al recorrido de circuitos que pasan por el Municipio de Tlaxcoapan.

c/ Se hace referencia como muna de las rutas, a través de la cual se puede llegar a uno de los sitios turísticos de nombre nacional e internacional.

d/ El servicio se proporciona dentro y fuera del Municipio, las 24 horas del día.

C E N T R O   D E   S A L U D   U R B A N O  
T L A X C O A P A N                      H I D A L G O

### OFICINAS POSTALES POR CLASE a/

AÑO	ADMINISTRACIONES	AGENCIAS	OTRAS b/	TOTAL
1990	1	1	5	7
1996	1	1	10	12
1998	1	1	8	10

a/ Al 31 de diciembre de cada año.

b/ Comprende expendios de LICONSA, DICONSA y pequeños comercios.

### VOLUMEN DE CORRESPONDENCIA EXPEDIDA Y RECIBIDA a/

AÑO	SERVICIO			
	INTERIOR		INTERNACIONAL	
	EXPEDIDA	RECIBIDA	EXPEDIDA	RECIBIDA
1998	6.65	156.44	2.27	1.94

a/ Miles de piezas.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

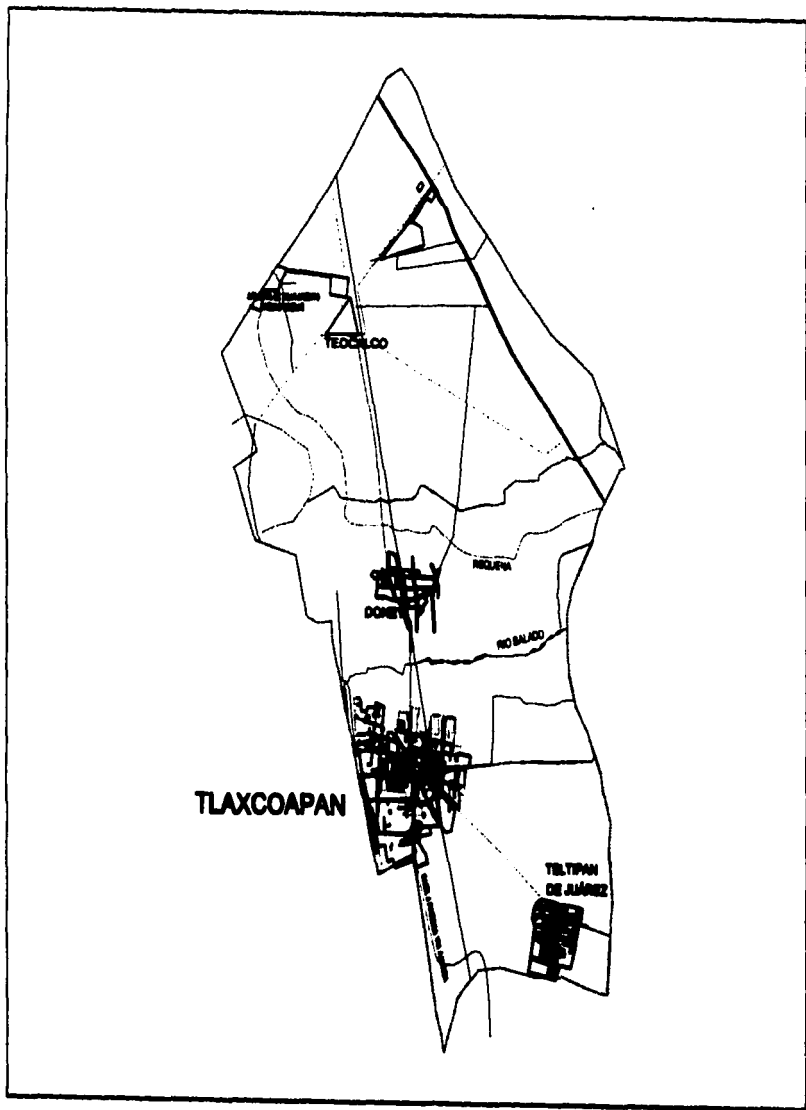
Por su parte en la radiolocalización, el Municipio cuenta con empresas dedicadas a esta actividad. El servicio telefónico tiene alta cobertura en el territorio municipal, a través del servicio domiciliario y público; este último proporcionado por medio de casetas y teléfonos públicos de tarjeta; el servicio domiciliario y público; el servicio es local, nacional e internacional. Actualmente está en proceso la ampliación de telefonía celular. Existen empresas en la región con las cuales se puede contratar el servicio de Internet.

Las señales de radio se captan en todo el territorio municipal a través de AM y FM con una amplia gama de estaciones locales y nacionales.

La televisión llega al municipio por medio de los canales más populares de las cadenas televisoras privada, ampliando este servicio por medio de empresas que ofrecen más de 200 canales internacionales. Así mismo, se ofrece el servicio con la televisora estatal y de otros estados circunvecinos, se capta también la señal del canal 11 del IPN y del canal 22.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A P A H H I D A L S



<b>MUNICIPIO DE TLAXCOAPAN</b>	
<b>OBRA MAESTRA</b>	
<b>OBRAS PUBLICAS</b>	
DISTANCIA DE LA CABECERA MUNICIPAL A LAS LOCALIDADES	
TLAXCOAPAN - TEOICALCO	6.00 KM.
TLAXCOAPAN - DORIEY	2.00 KM.
TLAXCOAPAN - TELTPAN	3.00 KM.
Fecha	localización
Clase	
orientación	nombre del plano

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## **h) SEGURIDAD PÚBLICA Y TRANSITO, PROCURACIÓN DE JUSTICIA Y PROTECCIÓN CIVIL**

La seguridad pública es de los aspectos de mayor importancia que demanda la población, toda vez que es el manifiesto el incremento de la delincuencia y la inseguridad a nivel nacional y reflejado también en el ámbito local. El cuerpo de seguridad pública cuenta con 21 elementos operativos y uno administrativo, 5 unidades vehiculares, radios y armamento de alto poder.

No se cuenta con casetas o módulos de vigilancia en las inmediaciones de las localidades, así como de motocicletas para el despliegue de acciones.

Existe en la cabecera municipal un cuerpo de vigilancia de tipo privado, cuya labor la realizan con el uso de la bicicleta como característica distintiva, su actividad, aunque de mucha utilidad, no se tiene formalmente reglamentada a nivel municipal. Además se tiene un importante número de personas dedicadas a la vigilancia del sector industrial, comercial y de servicios.

En lo que se refiere al transito municipal resalta la necesidad de contar con un programa municipal en el que se interrelacionen varios factores como la promoción de la educación vial, señalización adecuada y redefinida del flujo vehicular, entre otros.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

Para la procuración de justicia en el Territorio Municipal, se cuenta con la Agencia del Ministerio Público, Delegación Conciliadora y con el apoyo de los Delegados Municipales en las comunidades, las premisas de la población se remiten a la transparencia, y su seguimiento en la aplicación; siendo anhelo de las clases más desprotegidas la imparcialidad en las resoluciones.

En el Municipio no se cuenta con oficina alguna que defienda los Derechos Humanos, siendo notorio el sentir de la población en cuanto a los atropellos que experimenta relativos a sus garantías individuales, emanados básicamente en sus relaciones laborales y en su trato con la autoridad municipal y Funcionarios Públicos.

La protección civil se limita prácticamente, al trabajo que pueda desempeñar en un momento determinado el personal de la Dirección de Policía y Tránsito. Se carece de un programa al respecto, no obstante que existen diversos factores para su establecimiento, como lo son: la red de ductos de PEMEX que cruzan el territorio municipal, el paso intensivo de pipas transportadoras de sustancias petroquímicas y gaseosas provenientes de Refinería, así como la actividad sísmica presentada en fechas recientes.

Existen organizaciones de voluntarios de protección civil y a nivel individual, con los conocimientos necesarios para actuar ante contingencias; su participación en el Comité Municipal de este rubro se ve impedida por la falta de interés y de apoyo por parte de la Autoridad Municipal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## JUSTIFICACION DEL TEMA

C E N T R O   D E   S A L U D   U R B A N O

T L A X C A L P A H

H I E S L O O

JUAN CARLOS LOZANO COLÍN

62-A

## DATOS HISTORICOS.

La constitución de 1917 fijó las bases de la organización sanitaria del país dando el máximo de autoridad sanitaria federal que depende exclusivamente del presidente de la república. el código sanitario de 1934 robusteció al departamento de salubridad como autoridad autónoma y ejecutiva dándole al mismo tiempo la supervigilancia de los servicios sanitarios de los estados, ayuntamientos y autoridades sanitarios locales

Para esto propone la división de los estados en circunscripciones atendiendo a la geografía sanitaria del país. Basados en estos principios se han desarrollado muchos en México los centros sanitarios o unidades sanitarias que atienden una circunscripción urbana o rural.

Posteriormente los asuntos sanitarios y los de asistencia pública de México quedaron agrupados en una sola dependencia, la secretaria de salubridad y asistencia en el año de 1959, año en el que también se promulga la ley del ISSSTE y un año más tarde el IMSS, inicia la prestación de servicios en el estado.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A L T E C A P A N H I E R T A L T E



Para conocer como se da el proceso salud-enfermedad de la población debemos tener información relacionada con fenómenos económicos, políticos, sociales, culturales, ambientales e incluso organizacionales. Otros datos serian los relacionados con indicadores positivos o negativos de salud: mortalidad, morbilidad, fecundidad, creciendo y desarrollo e invalidez. Así como datos relacionados a la respuesta social organizada a los problemas de salud del municipio, jurisdicción y estado.

Un problema de salud deja de ser individual y pasa a ser predominio colectivo cada vez que en su solución dominan factores sociales y por ende, la acción comunal organizada.

El peldaño de atención de salud involucrada la participación de todos los sectores públicos, sociales y privados: exige y fomenta al máximo la auto responsabilidad y la participación individual y colectiva de la población.

Como consecuencia de estas ideas, existe en estos momentos un cambio del ámbito salud que involucra no solamente a los servicios de salud, sino también a las autoridades municipales y a la población misma, con el ideal de prevenir y fomentar un municipio saludable que ayude eficazmente en la elevación del nivel de vida de la población.

Se realiza la investigación en el municipio con la finalidad de conocer las condiciones de salud en que vive la población para justificar la construcción del nuevo centro de salud, para concientizar al pueblo en la necesidad de lucha organizada y así lograr un estatus de salud en su más amplia conceptualización que satisfaga las necesidades del municipio.

Una de las etapas fundamentales y determinantes para la planeación y definición de estrategias y acciones es el diagnostico sobre la situación de salud para justificar la necesidad de considerar la construcción de un nuevo centro de salud.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A H U A N A H I E R T L A

## 1.4.4 RECURSOS PARA LA SALUD

### a) RECURSOS HUMANOS

#### PERSONAL MÉDICO

TOTAL	I.M.S.S.	I.S.S.S.T.E.	S.S.A.H.	PRIVADOS
34	11	1	8	14

El centro de Salud con 3 Núcleos Básicos Tlaxcoapan cuenta con:

- 1.- Tres Médicos Pasantes
- 2.- Un Médico General de Base
- 3.- Cinco Practicantes de Enfermería
- 4.- Dos pasantes de Enfermería
- 5.- Nueve Enfermeras de Base
- 6.- Dos Intendentes
- 7.- Una Estadígrafa
- 8.- Un Administrador
- 9.- Dos Secretarías
- 10.- Una Trabajadora Social
- 11.- Un Odontólogo
- 12.- Un Coordinador Médico Municipal
- 13.- Una Enfermera Coordinadora Municipal
- 14.- Una Jefe de Enfermeras del C.S.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

Dando un total de 31 recursos humanos para la salud

En los Centros de Salud Rural tanto en Doxey como en Teltipan, se cuenta con Una Enfermera de Base , Un Pasante de Enfermería y un Pasante de Medicina y un personal de Intendencia, dando un total de 7 recursos humanos.

En el Municipio se han identificado 3 Parteras, las cuales son capacitadas y supervisadas por el IMSS. Aparentemente, dentro del Municipio no existen Curanderas, Yerberos, Hueseros o similares, los cuales se localizan fuera del Municipio.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

## b) RECURSOS MATERIALES

RECURSOS	IMSS	ISSSTE	SSAH	MED. PRIVADA
SALA EXPULSIÓN	1	0	1	8
CAMAS QUIRÓFANO	0	0	1	3
QUIRÓFANOS	0	0	1	3
LABORATORIOS	0	0	0	5
GABINETES RX	0	0	0	4
UNIDAD DENTAL	0	0	1	2
NÚCLEO BÁSICO	3	1	5	14

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

AREA	TLAXCOAPAN	DOXEY	TELTIPAN
SALA DE ESPERA	1	1	1
CONSULTORIOS	2	1	1
CONS. DENTAL	1	0	0
BAÑOS	4	1	2
HOSPITALIZACIÓN	2	1	1
CUARTO ENFERMERAS	1	1	1
CUARTO MEDICO	2	1	1
FARMACIA	1	1	1
QUIRÓFANO	1	0	0
SALA DE EXPULSIÓN	1	1	1
COCINA	1	0	1
LAVANDERÍA	1	1	1
C.E.Y.E.	1	0	0
CEDATHOS	1	1	1
ÁREA ADMINISTRATIVA	1	0	0
CENTRAL ENFERMERA	1	0	0
SALA VACUNACIÓN	1	0	0
SALA USO MÚLTIPLE	1	0	0
AMBULANCIA	1	0	0

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

## 1.4.5 SERVICIOS OTORGADOS EN EL CENTRO DE SALUD EN EL AÑO

Durante el año de Servicio Social comprendido entre el 1° de Febrero del 2000, al 31 de Enero del 2001, se realizaron las siguientes actividades en el Centro de Salud con tres núcleos básicos de Tlaxcoapan Hidalgo:

### CONSULTA EXTERNA

MES	TRANS 1°	TRANS SUB	CRON 1°	CRON SUB	OTRAS 1°	OTRAS SUB	ANOS 1	SANO SUB	PF 1°	PF SUB
FEBRERO	51	3	0	1	16	3	9	2	1	4
MARZO	69	14	1	4	28	3	11	11	1	16
ABRIL	112	4	2	8	65	13	34	16	23	35
MAYO	106	8	4	16	57	8	49	50	10	25
JUNIO	77	5	1	12	36	7	30	36	6	22
JULIO	112	5	4	19	95	10	96	39	11	53
AGOSTO	54	2	1	9	46	3	38	14	3	19
SEPTIEMBRE	103	6	1	9	62	9	31	28	10	23
OCTUBRE	75	8	3	8	46	1	54	24	17	29
NOVIEMBRE	88	29	1	6	38	2	15	22	4	21
DICIEMBRE	79	28	0	7	43	8	20	26	11	24
ENERO	58	20	2	4	47	4	10	19	4	35
TOTALES	984	132	20	103	579	71	397	287	101	306

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CENTRO DE SALUD URBANO  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

MES	HOMS 1°	HOMS SUB	MUJER 1°	MUJER SUB	TOTAL 1°	TOTAL SUB	TOTAL CONS
FEBRERO	28	4	49	9	77	13	90
MARZO	36	12	74	36	110	48	158
ABRIL	72	14	164	62	236	76	312
MAYO	84	16	142	91	226	107	333
JUNIO	55	13	95	69	150	82	232
JULIO	114	17	204	109	318	126	444
AGOSTO	61	7	81	40	142	47	189
SEPTIEMBRE	76	11	131	64	207	75	282
OCTUBRE	63	7	132	63	195	70	265
NOVIEMBRE	58	22	88	58	146	80	226
DICIEMBRE	59	26	94	67	153	93	246
ENERO	49	18	72	64	121	82	203
TOTALES	755	167	1326	732	2081	899	2980

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CENTRO DE SALUD URBANO  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

PREVENCIÓN PRIMARIA	INTRA	EXTRAM.	TOTAL	PROTECCIÓN ESPECÍFICA	GRUPOS DE EDAD				
CURSOS Y/O PLÁTICAS IMPARTIDAS				Aplicación de Biología	< 1º	1-4 a	5-14a	>15a	TOTAL
LA SALUD EMPIEZA EN CASA		1	1	BCG.	90				90
NUTRICIÓN Y SALUD	-	2	2	Revacunación					
PREV. DE ENF. BUCODENTALES		-	-	SABIN	82				82
PLANIFICACIÓN FAMILIAR	-	1	1	2º Dosis	63				63
SALUD PERINATAL	2	4	6	3º Dosis	50				50
CIDENTES y DESASTRES	1	1	1	Refuerzos		1954			1954
PREVENCIÓN DE ITS.		1	1	PENTAVALENTE	82				82
HIGIENE ESCOLAR	-	3	3	2º Dosis	63				63
SALUD REPRODUCTIVA	2	4	6	3º Dosis	50				50
INFECCIONES RESPIRATORIAS	-	8	8	Refuerzos					
ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS	-	8	8	DPT Refuerzo 2 años		63			63
ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS				Refuerzo 4 años		88			88
CaCU	2	4	6	TRIPLE VIRAL		58			58
Ca DE MAMA	2	4	6	2º Dosis			30		30
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	1	3	4	SR. Monodosis				50	50
DIABETES	2	-	2	TOXOIDE TETANICO			195	401	596

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO DE SALUD URBANO  
T L A X C O A P A N H I D A L G O



VII-SIDA	-	2	2	2ª Dosis			195	401	596
ADICIONES	-	3	3	Refuerzo				163	163
PREV Y CONTROL DE RABIA	-	-	-	Embarazadas				82	82
ANEAMIENTO BÁSICO	-	3	1	X ANTIRRÁBICO COMPLETO					
CÓLERA	-	-	-	VACUNACIÓN CANINA					2800
OTRAS	3	2	5						
TOTALES	18	57	75						
PREVENCIÓN SECUNDARIA	281	45	326						
PROTECCIÓN DE HTA.	281	45	326						
DETECCIÓN OPORTUNA DE CaCU	77	-	77						
DETECCIÓN DE Ca Mama	77	-	77						
DETECCIÓN de Tb.	25	-	25						
ATENCIÓN DE PARTOS EUTÓCICOS									
A término	53		53						
Prematuros	1		1						
Nacidos vivos	54		54						
< 2500gr.	3		3						
>2500gr.	51		51						

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

### 1.4.7 MORBILIDAD POR ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Durante el periodo de 1995-1999, a las 3 principales causas de morbilidad por enfermedades transmisibles fueron: Infecciones Respiratorias agudas (64.5%), Infecciones Intestinales (14.3%) y Amibiasis (8.1%).

En el año 2000, las 3 principales causas de Morbilidad fueron: Infecciones Respiratorias Agudas con un porcentaje del 82.6%, Infecciones Intestinales con 6.8% y Amibiasis con 2.8%.

#### MORBILIDAD 1995

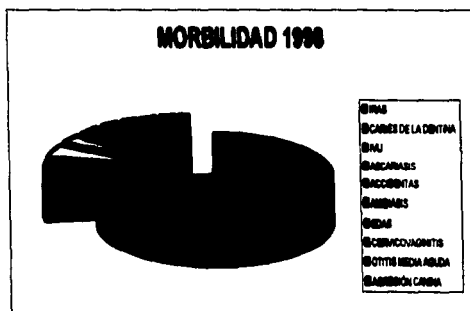
CAUSA	CASOS	TASA POR 1000 HAB.
IRAS	2784	131.6
EDAS	611	30.3
AMIBIASIS INTESTINAL	199	9.4
ACCIDENTES	168	7.9
ASCARIASIS	144	6.8
OTITIS MEDIA	49	2.3
TRICOMONIASIS UROGENITAL	38	1.8
VARICELA	33	1.6
PARATIFOIDEA Y OTRAS	32	1.5
CANDIDIASIS UROGENITAL	16	0.8

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

### MORBILIDAD 1998 TLAXCOAPAN , HGO.

CAUSA	CASOS	TASA POR 1000 HAB.
IRAS	2855	124.5
CARIES DE LA DENTINA	192	9.1
IVU	180	8.5
ASCARIASIS	122	5.8
ACCIDENTAS	117	5.1
AMIBIASIS	90	4.3
EDAS	82	3.9
CERVICOVAGINITIS	78	3.7
OTITIS MEDIA AGUDA	75	3.5
AGRESIÓN CANINA	56	2.6



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O   D E   S A L U D   U R B A N O  
T L A X C O A P A N                      H I D A L G O

### MORBILIDAD 1999 TLAXCOAPAN, HGO.

CAUSA	CASOS	TASA POR 1000 HAB.
IRAS	3273	138.9
CARIES DE LA DENTINA	312	13.2
IVU	256	10.9
EDAS	161	6.8
CERVICOVAGINITIS	130	5.5
ASCARIASIS	128	5.4
ACCIDENTES	119	5.0
OTITIS MEDIA AGUDA	90	3.8
AMIBIASIS	83	3.5
AGRESIÓN CANINA	66	2.8

### MORBILIDAD 1999



- IRAS
- CARIES DE LA DENTINA
- IVU
- EDAS
- CERVICOVAGINITIS
- ASCARIASIS
- ACCIDENTES
- OTITIS MEDIA AGUDA
- AMIBIASIS
- AGRESIÓN CANINA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CENTRO DE SALUD URBANO  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

### MORBILIDAD 2000 TLAXCOAPAN, HGO.

CAUSA	CASOS	TASA POR 1000 HAB.
IRAS	3341	137.8
IVU	283	11.6
EDAS	259	10.7
AMIBIASIS	143	5.9
ACCIDENTES	114	4.7
OTITIS MEDIA AGUDA	103	4.2
ENF. ACIDO PÉPTICA	86	3.5
AGRESIONES CÁNDIDAS	63	2.6
DESNUTRICIÓN LEVE	35	1.4
TRICOMONIASIS UROGENITAL	33	1.3

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



CENTRO DE SALUD URBANO  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

#### 1.4.6 PROBLEMÁTICA Y ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

\* De acuerdo a la morbilidad antes escrita, la principal causa de consultas en los Centros de Salud del Municipio de Tlaxcoapan, son las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS), ocasionadas principalmente por el clima seco que predomina durante el año, a la Refinería y a que la mayor parte de sus calles aun se encuentran sin pavimento, ocasionando esto tolveneras frecuentes, sobre todo afectando a la población infantil de la comunidad aunado a que la mayor parte de las madres de familia tienen que salir a trabajar para ayudar con los gastos de manutención familiar, lo que conlleva a un descuido en la salud de los pequeños o a retrasar la consulta por falta de tiempo y/o dinero. Otro de los problemas importantes de Salud en este rubro, es que las madres de familia tienden a acudir primero con los "Médicos Alternativos" (Curanderos o Verberos) retrasando a un mas la adecuada atención diagnóstico y tratamiento de sus hijos. Una alternativa para la prevención es continuar con la administración de Vitamina (A) en las campañas de salud, así como continuar con las platicas educativas a las madres de familia, para un adecuado manejo inicial en casa, su temprana referencia al Centro de Salud, para un diagnóstico y tratamiento efectivo. Insistir a las autoridades locales, el control estricto de las emisiones contaminantes de la Refinería, de acuerdo a las normas establecidas por la Secretaria de Ecología Nacional, para disminuir el daño que ocasionan a las vías respiratorias de las habitantes del Municipio.

\* La segunda causa de Morbilidad, a diferencia del quinquenio pasado en el cual dicho lugar lo ocuparon las Enfermedades Diarreicas Agudas, para el año 2000 fueron las Infecciones de Vías Urinarias (IVU). Las Infecciones Urinarias son las infecciones bacterianas más frecuentes en todos los grupos de edad. La principal causa observada para dicha patología es la mala técnica de limpieza, el cambio infrecuente de ropa interior, así como el uso de telas sintéticas en las mismas, aunado a la ropa exterior ajustada. Esta patología es frecuente también en los menores y mujeres de todas las edades, ya que no tienen adecuados hábitos de micción, lo que disminuye el mecanismo de barrido que elimina las

bacterias, creando un ambiente propicio para la proliferación bacteriana. A este grupo se suman las mujeres gestantes, debido a la condición misma del embarazo, así como también pacientes diabéticos como complicación a un control inadecuado de la glucemia. Se propone como medida profiláctica, la educación básica mediante pláticas informativas a la comunidad acerca de la manera adecuada de realizar la higiene post-micción, el uso de ropa interior de algodón, recomendar a las Mujeres y sus parejas la micción post-coital para favorecer el arrastre mecánico bacteriano, la ingesta de cítricos con el fin de acidificar la orina de manera natural, lo cual contribuye a disminuir el pH urinario y con ello, la no proliferación de las bacterias. Una medida útil, es realizar un examen físico minucioso a las mujeres embarazadas cuando acuden a CPN., para detectar tempranamente signos de IVU, así como informarles acerca de los riesgos de dicha infección, para que acudan oportunamente a las primeras manifestaciones de la enfermedad.

◆ Como tercera causa de morbilidad en el año 2000, se encuentran las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAS), como se mencionó anteriormente, esta patología se encontraba en el 2° lugar en el quinquenio pasado. Esto puede deberse al exceso de papelería y muestras que hay que aplicar cuando se detecta una EDA, lo cual ocasiona un sub-registro de dicha entidad patológica, así como un diagnóstico de certeza del germen causal, es decir, que no se registran sólo como EDAS inespecíficas, sino por el agente patógeno (p.e. amebiasis, giardiasis, shigelosis...). Sin embargo, es una enfermedad que no hay que menospreciar, tomando en cuenta las condiciones higiénicas en las que vive la población del municipio como son la falta de agua, la tendencia a consumir el agua directo de la llave, en algunas localidades la falta de drenaje y el riego de los cultivos con aguas negras. Se propone intensificar las medidas de higiene en el Municipio haciéndose especial énfasis en el lavado y desinfección de cisternas y tinacos, muestreo diario de cloro residual, pláticas sobre prevención y manejo de las EDAS así como el uso y manejo del agua de

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

consumo. También se propone la instalación de letrinas en los hogares que falte, con apoyo de las localidades locales y municipales, o en su defecto la instalación de "Baños secos", que son mucho más ecológicos, higiénicos y económicos.

◆ Un rubro muy importante en la morbilidad, lo ocupan los accidentes. La mayor parte de los periodos vacacionales. Otra población altamente susceptible, es la masculina, ya que dichos accidentes se relacionan casi siempre con la ingesta de alcohol. Se recomienda continuar con las medidas preventivas tales como pláticas, primeros auxilios y aplicación de toxoide tetánico a la población susceptible, ya que Hidalgo es una zona de riesgo para el Tétanos. Así mismo, la coordinación con las autoridades locales y municipales para intensificar la vigilancia los fines de semana y los días festivos, para evitar que los jóvenes manejen vehículos bajo los efectos del alcohol. De igual manera, un escrito control del indebidamente de armas de fuego y/a armas blancas.

◆ Nutrición: Un gran porcentaje de la población infantil del Municipio se encuentra con desnutrición en algún grado, debido a la dieta hipercalórica que llevan, basada principalmente en frijol, tortilla y chile, ya que los ingresos familiares son limitados. Sin embargo, se impartieron pláticas de Nutrición infantil, donde se les orienta para una adecuada selección de alimentos y con ello a una ingesta adecuada de nutrientes, sin embargo, se sugiere continuar con la capacitación de las madres al respecto.

◆ Higiene: En cuanto a este rubro, la población tiene muy malos hábitos higiénicos, en su mayoría no se bañan diariamente, sino dos veces por semana, debido a que, en ocasiones, no hay suministro de agua o simplemente, no están acostumbrados a hacerlo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O



Una alternativa de solución, es mediante pláticas para orientarlos a guardar agua para cuando ésta haga falta y usarla por lo menos para lavarse manos y cara diariamente, así como insistir en que una adecuada higiene ayudará a disminuir las enfermedades que actualmente se encuentran en los 3 primeros lugares de morbilidad. La existencia de criaderos de animales domésticos cercanos a sus casas, permiten la proliferación de moscas, mosquitos, ratas los cuales provocan que dichas personas vivan en condiciones higiénicas deficientes, agregando a esto que en algunas casas, habitan más perros que miembros de la familia. Se propone que en conjunto con las autoridades locales y municipales se otorgue ayuda económica para mejorar las condiciones de los criaderos, así mismo insistir a la población, que dichos criaderos deberían localizarse fuera del área conurbada.

◆ Etilismo: Se observa una marcada tendencia de la población adulta al consumo del pulque, como parte de su cultura, por lo que es frecuente observar pacientes con algún tipo de lesión hepática. También se ha visto un incremento en los adolescentes y adultos jóvenes que hacen uso indiscriminado del alcohol. Definitivamente es difícil erradicar el etilismo en los adultos, pero se sugiere continuar con las acciones preventivas tales como pláticas a la población actividades en campaña y día Mundial contra las Adicciones, para evitar así el inicio del etilismo en una edad temprana. Estas medidas, serán útiles para disminuir el índice de accidentes ocasionados por el uso y abuso del alcohol, mencionado anteriormente.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CENTRO DE SALUD URBANO  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

## 1.2 MORTALIDAD

La Mortalidad General ha disminuido ligeramente en 1990 de cada 1000 habitantes morían 5.3, para el 2000 mueren 3.05 habitantes por cada 1000 de la población total. Lo que se refleja en un incremento de la esperanza de vida en el Municipio. La mortalidad General va al descenso desde hace 100 años y lo relevante de ella son por un lado, las causas que la conforman y por otro lado los seres humanos que la sufren.

En el quinquenio pasado, se ubican padecimientos crónico-degenerativos en los primeros lugares, tales como Enfermedades del Corazón, Tumores malignos, DM, Enfermedades Cerebro vasculares y Cirrosis, así como padecimientos transmisibles, los que, a pesar del descenso en las tasas, se mantienen dentro de las primeras causas. Tal en el caso de las Enfermedades infecciosas Intestinales, Neumonía e influenza, Accidentes, Afecciones originadas en el periodo perinatal, Tuberculosis perinatal y desnutrición.

En el año 2000, se registran 74 defunciones, donde las 10 principales causas de muerte son:

1. Enfermedades Cardiovasculares
2. Enfermedades Respiratorias
3. Diabetes Mellitus
4. Muerte Perinatal
5. Mal Definidas (Paro Cardiorrespiratorio)
6. Tumores Malignos
7. Cirrosis Hepática
8. Evento Vascular Cerebral
9. Enfermedades Congénitas
10. Accidentes.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

Cabe destacar, que en este año se presentó una defunción por Tuberculosis Meningea en Masculino de 23 años. El 100% de las Defunciones Registradas, cuenta con certificado Médico de Defunción.

1.2.1 MORTALIDAD MATERNA: En promedio anual de 1995-1999 el Municipio registra una sola defunción, para el 2000, no se registró ninguna defunción.

1.2.2 MORTALIDAD PERINATAL: Entre los años 1995-1999 se registran 5 defunciones, ocupando el primer lugar Hipoxia, Asfixia y otras afecciones Respiratorias del feto y el Recién Nacido. En el año 2000, se registraron 9 defunciones, principalmente por Hipoxia Fetal, Síndromes Respiratorios, Infecciones y un caso de Anencefalia.

1.2.3 MORTALIDAD EN MENORES DE 1 AÑO: En el quinquenio anterior, se presentaron 25 defunciones, donde la primera causa son las Enfermedades Infecciosas Intestinales, Infecciones Respiratorias, Afecciones Congénitas y accidentes. Para el año 2000, sólo una defunción en un Masculino de 2 meses con Diagnóstico de Broncorespiración (Mal Definido).

1.2.4 MORTALIDAD EN NIÑOS DE 1-4 AÑOS: Las defunciones en edad preescolar del quinquenio pasado fueron 6, principalmente por accidentes como 1ª causa, seguido de neumonías, Desnutrición, EDA s e IRA s. Para el 2000 no se presenta ninguna Defunción en este grupo de edad.

1.2.5 MORTALIDAD EN POBLACIÓN DE 5-14 AÑOS: En el quinquenio 1995-1999 no se reporta ninguna defunción. En el año 2000 solo 2 defunciones dadas por un tumor de Wilms y una Sepsis secundaria a PCI.

1.2.6 MORTALIDAD EN POBLACIÓN 15-64 AÑOS: Las primeras causas de muerte en el quinquenio pasado han sido por Enfermedades Crónica Degenerativas, Accidentes y Homicidios y Cirrosis Hepática. En el año 2000 se presentan 19 defunciones principalmente por Enfermedades Cardiovasculares, tumores Malignos, Diabetes, Cirrosis Hepática y las Mal Definidas (Paro Cardio-Respiratorio).

1.2.7 MORTALIDAD EN MAYORES DE 65 AÑOS: Este grupo de edad, produce el 43% de las defunciones, es decir, una de cada 2.4 defunciones que se registran ocurren en este grupo. Las primeras cinco causas de muerte continúan siendo padecimientos crónico degenerativos: Enfermedades

cardiovasculares en primer lugar, seguida de diabetes Mellitus, Tumores Malignos y Mal Definidas (Para Cardiorrespiratorio). Para el año 2000 se registran 43 defunciones.

A continuación, se encuadran las 10 principales causas de mortalidad en los últimos 5 años, en el Municipio:

MORTALIDAD 1995 TLAXCOAPAN HGO.		
CAUSA	CASOS	TASA POR 100 HAB.
CIRROSIS HEPÁTICA	16	0.75
ENF. CARDIOVASCULARES	16	0.75
NEUMONÍA Y BRONCONEUMONÍA	8	0.37
TUMORES MALIGNOS	8	0.37
BRONCOASPIRACIÓN	7	0.33
DIABETES MELLITUS	7	0.33
INSUFICIENCIA RENAL	6	0.28
ACCIDENTES	4	0.18
EDEMA AGUDO PULMONAR	2	0.09
BRONQUITIS ASMATIFORME	2	0.09

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

**MORTALIDAD 1998, TLAXCOAPAN, HGO.**

CAUSA	CASOS	TASA POR 1000 HAB.
CIRROSIS HEPÁTICA	13	0.56
INSUFICIENCIA CARDIACA	10	0.43
BRONCONEUMONÍA	10	0.43
INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO	9	0.39
TUMORES MALIGNOS	9	0.39
DIABETES MELLITUS	6	0.26
INSUFICIENCIA RENAL	5	0.21
BRONCOASPIRACIÓN	4	0.17
PARO CARDIORRESPIRATORIO	4	0.17
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	4	0.17

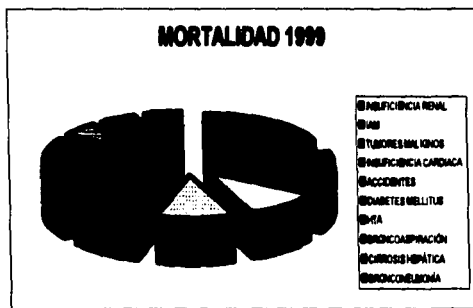


TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

**MORTALIDAD 1999, TLAXCOAPAN HGO.**

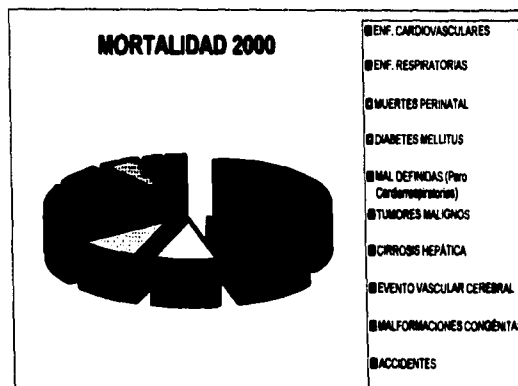
CAUSA	CASOS	TASA POR 1000 HAB.
INSUFICIENCIA RENAL	7	0.29
IAM	5	0.21
TUMORES MALIGNOS	4	0.16
INSUFICIENCIA CARDIACA	4	0.16
ACCIDENTES	4	0.16
DIABETES MELLITUS	4	0.16
HTA	3	0.12
BRONCOASPIRACIÓN	2	0.08
CIRROSIS HEPÁTICA	2	0.08
BRONCONEUMONÍA	2	0.08



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### MORTALIDAD 2000, TLAXCOAPAN HGO.

CAUSA	CASOS	TASA POR 1000 HAB.
ENF. CARDIOVASCULARES	24	0.99
ENF. RESPIRATORIAS	9	0.37
MUERTES PERINATAL	7	0.28
DIABETES MELLITUS	7	0.28
MAL DEFINIDAS (Para Cardiorespiratorias)	7	0.28
TUMORES MALIGNOS	6	0.24
CIRROSIS HEPÁTICA	5	0.2
EVENTO VASCULAR CEREBRAL	4	0.16
MALFORMACIONES CONGÉNITAS	2	0.08
ACCIDENTES	2	0.08



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

### 1.3 NATALIDAD

La tasa de Natalidad expresa la proporción de nacidos vivos registrados por cada 1000 habitantes en un lugar y periodo determinados. A continuación se expone lo ocurrido en el periodo de 1995 al 2000.

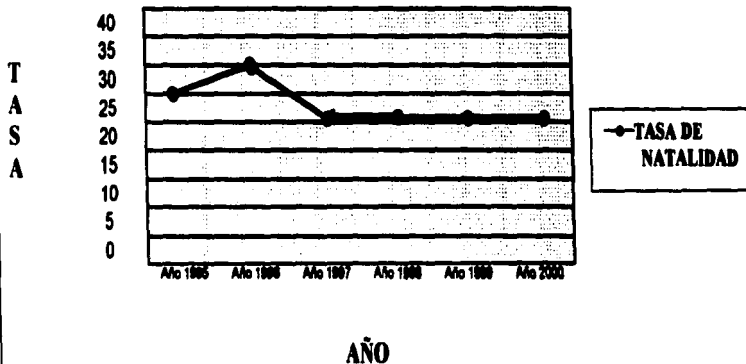
AÑOS	1995	1996	1997	1998	1999	2000
NACIDOS VIVOS	637	777	512	577	602	614
POBLACIÓN TOTAL	21159	21726	22317	22932	23571	24239
TASA DE NATALIDAD	30.1	35.7	25.6	25.1	25.1	25.33

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O



## TASA DE NATALIDAD 1995 - 2000



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CENTRO DE SALUD URBANO  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

Las precarias condiciones en las que opera el centro de salud actual, dado que fue construido hace 44 años y a que la población a tenido un alto crecimiento, así como la cercanía de la zona industrial refiriéndose propiamente a la Refinería Miguel Hidalgo y a la Termoeléctrica de la C.F.E hace aún más vulnerable al municipio que demanda una mejor infraestructura de salud.

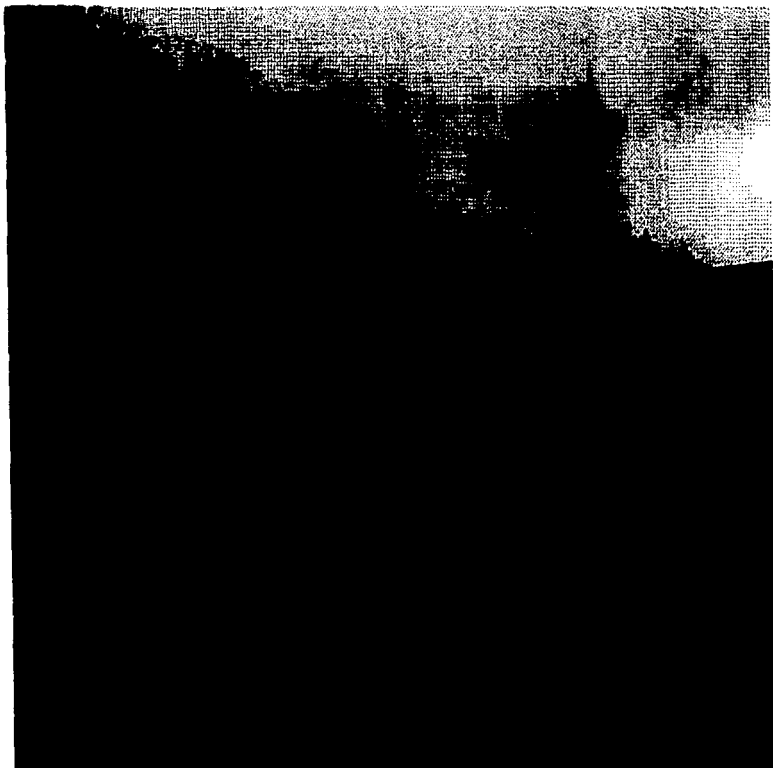
Aunado a todo esto y después de realizar el diagnóstico integral de salud pública en el municipio se determinó establecer un objetivo general que es el de contribuir el nivel de salud de la población, siendo un derecho y un recurso que se construye conjuntamente a través de proyectos definidos con la libre participación de los diversos sectores, autoridades locales y municipales y en donde se justifica la promoción de la construcción de un nuevo Centro de Salud Urbano.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A H U A N A H I D A L G O

CENTRO DE SALUD ACTUAL

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



C E N T R O D E S A L U D U R B A N O

T L A X C O A P A H

H I D A L G O

89-A

JUAN CARLOS LOZANO COLÍN

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# FUNDAMENTACIÓN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A P A H H I E A L

89-B

JUAN CARLOS LOZANO COLÍN

En la secretaria de salud existen lineamientos normativos que identifican diseños para la creación de proyectos prototipos, pero que se pueden adaptar de acuerdo a cada región sin descuidar las normas técnicas.

Estas especificaciones a demás de ser normativas, son conceptuales y para su correcta aplicación, cuando bajo previo estudio realizado por quién sea ratificada la demanda para satisfacer la necesidad impostergable, totalmente fundamentada de incrementar la superficie construida para implementar o mejorar determinado servicio, se deberán aplicar los criterios siguientes:

- 1.- Efectuar un análisis funcional para que la ampliación o remodelación se integre formalmente a la construcción actual, procurando integrar los sistemas constructivos y materiales de construcción de ambas etapas.
- 2.- Elegir entre las especificaciones y los elementos tipo, cual de ellos es el que va a ser utilizado; cabe la posibilidad de modificar ligeramente lo ya establecido en la solución por aplicar para obtener mayor integración a lo existente.
- 3.- El mobiliario requerido deberá ser similar o lo más parecido al existente.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Todas las ampliaciones o remodelaciones en unidades médicas de primer nivel de atención médica, deberán ser analizadas y validadas por las autoridades correspondientes y considerar las especificaciones tipo siguientes:

### **SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

Techos inclinados proporcionan mejor confort ambiental, además de que dificultan la existencia de filtraciones por las precipitaciones pluviales, construidos con materiales y sistemas constructivos que garanticen la seguridad y

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A L T E C A P A H H I D A L

Estabilidad estructural, impermeabilizado con algún material aparente sin enladrillado ni teja que dificulte su mantenimiento.

**OPCIÓN.-** en climas extremos se recomienda losa de viguetas y bovedillas por sus características aislantes de temperatura, además de que en la cumbre, donde se deberían unir las dos aguas de la techumbre, las dos losas se encuentren a diferente nivel para considerar la posibilidad de instalar ventanas en el muro intermedio, obteniendo mas iluminación natural y provocar ventilación cruzada, logrando con esto el confort ambiental buscado.

En techos planos se deberá dejar una altura mínima libre de piso a techo de 230 centímetros sobre nivel de piso terminado y en techos con pendiente, la parte más baja a la misma altura mencionada; en todo los casos el reglamento de construcciones local y vigente , tendrá prioridad sobre cualquier norma o lineamiento.

### CONFORT AMBIENTAL

En las regiones con clima caluroso, es indispensable dotar a las unidades con los elementos necesarios para lograr un confort ambiental agradable en la mayor parte de los locales que la integran; esto va a ser posible en la medida de los recursos económicos con los que se cuente, por lo que todos los espacios por lo menos deberán tener instalado un ventilador eléctrico en el techo, como parte propia del inmueble, siempre y cuando la altura de cada uno de los locales lo permita.

En las unidades en que sea factible, tomando en cuenta el aspecto formal y el estilo arquitectónico con que fueron construidas originalmente, las ampliaciones serán techadas con losas inclinadas preferentemente a base de viguetas y bovedillas, ya que el espacio interior que provoca la inclinación del techo, libera el aire caliente hacia la parte superior y los elementos huecos con que está construido nos proporciona un ambiente agradable interior, por la misma razón. Los muros se construirán con block hueco.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O C A F A H H I B A L C O

## ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURALES:

Las ventanas de fachada deberán tener una parte de su superficie con capacidad de iluminación y de ventilación natural, en un porcentaje señalado en el reglamento de construcciones local.

En las secciones que sean abatibles se instalarán mosqueteros.

En las regiones con clima frío se deberán instalar contactos para conectar calefactores ambientales.

Todos los locales sin excepción estarán provistos de ventanas hacia el Exterior con capacidad de proporcionar iluminación y ventilación natural, en la medida que sea señalado por el reglamento de construcciones de cada lugar.

## PISOS:

Todo el piso de la unidad (excepto los baños) serán del mismo, de fácil limpieza, resistente y antiderrapante:

1º. OPCIÓN.- cemento pulido con color integral, rayado en retícula (junta simulada) de 30 X 30 cm. armado con malla.

2º. OPCIÓN.- mosaico de pasta 30X30 cm. De fácil reposición en la localidad.

3º. OPCIÓN.- Comercial natural de 30X30 cm. Marca registrada de fácil reposición en la localidad.

En baños.- azulejo en la zona seca y nueve cuadros en la húmeda.

Inadmisible la colocación de loseta vinílica o esfáltica.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

## MUROS:

Muros aplanados con mezcla de cemento, cal y arena, o algún material con comportamiento similar que sea muy utilizado y aceptado en la localidad, acabado terso; pintados con vinilica de buena calidad y esmalte en baños y cocina inaceptable algún acabado rustico, semi-rustico o cualquier tipo que acumule polvo o fauna nociva.

La cintilla azulejo u otro material vibrado, no se recomienda en muros de áreas médicas, por la gran cantidad de juntas y la irregular higiene que se observa en ciertas unidades, es probable un riesgo de contaminación, por acumulación de bacterias.

No obstante, en áreas húmedas y en zonas visibles de los muros de locales donde se preparan los alimentos, es necesario recubrirlos con material vidriado, inadmisibles que queden aplanadas.

## FACHADAS:

Aplanadas con mezcla de cemento, cal y arena, acabado terso o rustico, pintado con vinilica de buena calidad.

OPCIÓN.- algunos muros se pueden recubrir con algún tipo de piedra natural de la región.

## ZOCLOS:

Colocar zoclos perimetrales del mismo material que los pisos, con una altura de 7 a 10 cm. Con el propósito de proteger la base de los muros, durante su limpieza.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O



## **PLAFONES:**

Plafones aplanados con mezcla de cemento, cal y arena, o un material con comportamiento similar que sea muy utilizado y aceptado en la localidad, acabado terso; pintado con vinilica de buena calidad y esmalte en baños y cocina, inadmisibles un acabado rustico, semi-rustico o cualquier tipo de tiro.

**OPCIÓN.**- falso plafond desmontable o fijo.

## **MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.**

Como la gran mayoría de las unidades de primer nivel de atención médica, contempla claros pequeños y un solo nivel de construcción, se especifica el uso de los materiales siguientes, reiterando que deben ser los determinados por el diseño estructural congruente con las características originales del inmueble que se va a afectar.

## **CIMENTACIÓN:**

Zapatas corridas de mampostería de piedra braza o similar de la región, o bien zapatas corridas combinadas con aisladas de concreto armado, unidas por trabes de liga también de concreto.

## **DALAS DE REPARTICIÓN Y CASTILLOS:**

De concreto armado, anclados a la cimentación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **TRABES:**

De concreto armado, colocado monolítico con la losa cuando esta sea también de concreto armado, maciza.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

## LOSAS:

1º. OPCIÓN.- macizas de concreto armado.

2º. OPCIÓN.- losas reticulares de concreto armado, aligerados con casetones de block ligero.

3º. OPCIÓN.- Losas de vigas y bovedillas, recomendables para las unidades ubicadas en regiones calurosas, por su gran capacidad de aislamiento térmico.

Indica que las dimensiones, refuerzos y resistencia, estarán determinados por el cálculo estructural basado en el reglamento de construcciones local, vigente.

## MUROS:

Muro de 14 cm. De tabique rojo de barro recocido o de block hueco, este último, recomendable para las unidades ubicadas en regiones calurosas, por su gran capacidad de aislamiento térmico, impermeabilizados en la hilada inferior, arriba del nivel del piso terminado.

## INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS:

Quando se vaya a incrementar el número de muebles sanitarios, es necesario revisar la capacidad de las instalaciones existentes en lo que se refiere a diámetros y presión (ya considerado el incremento).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

Si esa revisión demuestra que la instalación no se va a funcionar en condiciones optimas, se sobre elevard el tinaco de la azotea y con esto obtener mayor presión; o bien abastecer los nuevos muebles con una alimentación independiente.

También se revisaran capacidades de cisterna y fosa séptica, considerando el nuevo gasto, si no son suficientes se modificarán, si la ampliación altera la localización de alguno de estos dos elementos, se verifica que la nueva posición cumpla con la distancia mínima en que se encuentre una con respecto a la otra y de acuerdo al reglamento de construcciones.

Las líneas de alimentación de agua potable con respecto a las líneas de descarga, deberán guardar su distancia, en función de la reglamentación vigente, el nuevo núcleo sanitario se ventilará en el último mueble de la instalación.

### INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

El procedimiento para modificar la instalación eléctrica es similar al anterior, ya que también se procede a revisar capacidades en cuanto a canalizaciones, (diámetros de tuberías) y conductores (calibres de cableado).

Una vez considerando el incremento de la carga, se cuidará no rebasar la capacidad interruptiva de cada uno de los elementos, ni desbalancear los circuitos existentes, se sugiere, si es posible, que toda la carga de la superficie ampliada sea concentrada en circuitos independientes.

El alumbrado de cada local sea controlado con un apagador exclusivo, a fin de racionalizar el consumo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

## **VENTANARÍA Y PUERTAS EXTERIORES:**

Los vanos conservarán un porcentaje de su superficie (no solo en la parte superior) , disponible para ventilación natural, instalado secciones abatibles o persianas de vidrio, provistas de mosquiteros en ningún caso instalar persianas de madera; y de la misma manera se procederá para dotar a los locales con iluminación natural, instalando secciones fijas con vidrio translucido.

Los reglamentos locales de construcción señalan claramente en una relación, entre uso y superficie del local con las superficies destinadas a iluminación y ventilación.

1º.- OPCIÓN.- Perfiles de aluminio, para cualquier tipo de clima.

2º. OPCIÓN.- Marcos de madera en localidades que por el clima sean muy recomendables y económicas.

3º. OPCIÓN.- Perfiles tubulares comerciales.

4º. OPCIÓN.- Perfiles estructurales de fierro, comerciales como última instancia.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **PUERTAS INTERIORES DE INTERCOMUNICACIÓN:**

Deberán ser de tambor con bastidor de madera y tripla y de pino, con posibilidades de recubrimiento plástico

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

## BAÑOS Y SANITARIOS:

En todos los casos existirá:

Un sanitario para pacientes, equipado con lavabo e inodoro.

Un baño completo para el personal que habite en la unidad, provisto con lavabo, inodoro y regadera.

Si se cuenta con pocos recursos económicos o de espacio, es posible instalar el lavabo bajo la regadera, siempre y cuando su dimensión lo permita, reduciendo costo y superficie.

Una regadera para personal, con agua fría y caliente; en el caso de que no exista habitación con baño para personal.

Un calentador de agua y tanque de gas.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## MOBILIARIO:

Será obligatorio por parte del personal de mantenimiento revisar rutinariamente el estado físico debiendo reparar o retirar el mobiliario que se encuentre en mal estado; desde el punto de vista del riesgo que se presentan para el usuario.

Las unidades estarán amuebladas con el mobiliario normalizado por el sector salud, ya codificado oficialmente, aunque en algunos casos se ha procedido a construir mesas de trabajo con material de albañilería, cuando esto suceda, la altura a la cubierta terminada medirá 90 cm. (mesa alta) o 70 cm. (mesa baja) según su función, sobre nivel de piso terminado, perfectamente nivelada, el frente tendrá la longitud adecuada al local donde será

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

inoxidable, provista de tapajuntas y empotrable, aunque también puede ser construida con el mismo material y procedimiento que la cubierta es recomendable para áreas no médicas.

Este tipo de mueble fijo, tiene una gran cantidad de juntas en donde se logran alojar elementos nocivos, por lo que debe ser lavado y desinfectado con químicos que lo deterioran haciéndolo más vulnerable para ser admisible en áreas restringidas, el azulejo necesita ser especialmente resistente a ácidos, además de que las aristas deben construirse de cemento redondeadas, por ser las boquillas de azulejo muy frágiles y requieren de un mantenimiento constante, por lo que es mas recomendable el mueble típico con cubierta de acero inoxidable.

### **EQUIPO:**

Toda unidad estará equipada por lo menos con un esterilizador eléctrico o bien una olla de presión con uso exclusivo para está función, además de una estufa de gas.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### **INSTRUMENTAL:**

Es preciso controlar rutinariamente su estado y si es necesario su reposición además de contar con un espacio físico que permita resguardar y controlar su inventario.

### **CONSULTORIOS:**

Todos los consultorios estarán equipados con un lavabo, amueblados con un solo escritorio y una sola mesa de exploración.

Las áreas de entrevista y de reconocimiento físico se ubicarán en el mismo espacio.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O

### **COCINAS Y COCINETAS:**

Su utilización será totalmente exclusiva para preparar alimentos del personal usuario, y eventualmente podrá utilizarse para efectos de esterilización.

### **HABITACIÓN PARA PERSONAL, PASANTES O MÉDICOS EN SERVICIO SOCIAL:**

En las unidades rurales, donde exista esta necesidad, es conveniente incluirla en su programa médico arquitectónico con baño completo.

### **SALA DE EXPULSIÓN:**

Este elemento se incorpora a las unidades rurales que cuenten con uno o tres núcleos básicos de servicio en salud.

Es un espacio que no aparece frecuentemente en las unidades de primer nivel, realizando sus funciones en otros locales diseñados para otros propósitos.

Tendrá mayor aprovechamiento y versatilidad la construcción de este local y en él, se desarrollarán otras actividades como curaciones y cirugía menor.

**FARMACIA:**

Este elemento se incorpora al contar con cinco núcleos básicos de servicios en salud.

Servicio que debe estar debidamente controlado y ubicado en el área donde se desplacen los pacientes hacia el exterior debe incluir refrigerador para medicamentos y vacunas, con uso exclusivo para esta función.

**USOS MÚLTIPLES:**

Este elemento se incorpora al contar con seis núcleos básicos de servicios en salud.

Espacio que es consecuencia de la necesidad de contar con un lugar donde en comité de salud local efectúe sus sesiones de trabajo, que no son muy frecuentes, tiene poca utilización, por lo que también se podrá destinar para cualquier otro tipo de actividad autorizada, su dimensionamiento se señala en el elemento tipo correspondiente, teniendo uso versátil de acuerdo al número de personas sentada que participen en las reuniones de trabajo; también se pueden incorporar a la sala de espera.

**ADMINISTRACIÓN:**

Este elemento se incorpora al contar con seis núcleos básicos de servicio en salud.

Las actividades por llevarse a cabo en este espacio es de las que menos importancia se les ha dado, en cuanto a planeación y normatividad se refiere, por lo que se sugiere un lugar pequeño amueblado con lo necesario para realizar sus funciones, o bien un área mayor donde ubicar varias oficinas administrativas.



## LABORATORIOS DE PATOLOGÍA CLÍNICA:

Este elemento se incorpora al contar con seis núcleos básicos de servicios en salud.

Se recomienda un pequeño laboratorio, con un solo espacio para el procesamiento de los estudios comunes y autorizados para un primer nivel de atención, es decir que podrá aceptar referencias de otras unidades, también estamos considerando áreas para tomas de muestras y lugar para recepcionista, el mobiliario y el equipo está señalado en el elemento tipo correspondiente.

## RADIODIAGNÓSTICO:

Este elemento se incorpora al contar con siete núcleos básicos de servicios en salud.

Gabinete que constará de la sala de rayos X, control y cuarto de revelado manual; cuando se trate de un equipo fijo, con un mínimo de 150 miliamperes, el local deberá de estar protegido para no dejar escapar radiaciones hacia el exterior, construyendo los muros con material que contenga bario, o bien aplanado los muros normales con barita, según especificaciones proporcionadas oficialmente por el proveedor del equipo; el interior de las puertas con lámina de plomo pegada, no clavada, además la mirilla de control con vidrio plomoso para protección del operador.

## CAMAS DE TRANSITO:

Área polivalente, la cual puede destinarse cuando sea necesario, a observación o recuperación de pacientes que recibieron algún tipo de tratamiento o intervención en la unidad, por lo que debe ser un local pequeño que solo admita dos camas, con alternativas de amueblado a base de carros camilla que ocupan menos espacio.

De las normas básicas que rigen los servicios de salud, en el estado de Hidalgo y las necesidades reales del municipio que es el de crear un centro de salud que debido a su ubicación geográfica va a atender a municipios vecinos, de tal necesidad se desprende el programa arquitectónico siguiente:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- plaza de acceso
- estacionamiento
- acceso de ambulancia

### ZONA PÚBLICA

- zona pública
- acceso de zona médica
- vestíbulo
- sala de espera
- farmacia
- trabajo de enfermeras
- consultorios medicina Gral.
- consultorio estomatología
- consultorio dental
- laboratorio patología
- curaciones e inmunizaciones
- baños hombres
- baños mujeres
- baños minusválidos

C E N T R O   D E   S A L U D   U R B A N O  
T L A X C A T L A H   H I D L A L G O

JUAN CARLOS LOZANO COLÍN

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ZONA MÉDICA

- acceso de servicio
- consultorios
- sala de expulsión
- radiodiagnóstico
- central de esterilización
- laboratorio
- residencia médica
- residencia enfermeras
- baños vestidores hombres
- baños vestidores mujeres
- observación

## SERVICIOS

- cocina
- patio servicio
- cuarto de máquina

C E N T R O   D E   S A L U D   U R B A N O

T L A X C O T L A P A N

H I D A L G O

## ÁREA ADMINISTRATIVA

- acceso
- vestíbulo
- oficina director
- almacén general
- oficina general
- trabajo social
- sanitarios hombres
- sanitario mujeres
- secretarias
- escaleras

## COORDINACIÓN MUNICIPAL

- vestíbulos
- oficina coordinador
- aula capacitación
- área computo informática
- secretaria
- sala de espera

## INTERRELACIONES

Con el objeto de determinar los grados de relación, la manera y los modos que se dan entre los diferentes elementos espaciales, se han analizados las interrelaciones de compatibilidad y secuencialidad que se establecen entre los distintos componentes del objetivo arquitectónico, a nivel de servicios o locales.

Para éste análisis se utilizaron matrices y esquemas en donde se señalan los diversos espacios componentes de la infraestructura

LOCALES	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
A SALA DE ESPERA	*	3	3	3	3	3	0	3	0	3	3	3	1	0	0	3
B SANITARIO PACIENTES	3 *		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
C CONSULTORIO	3	0 *		1	1	1	3	2	3	1	1	3	1	1	1	0
D ESTOMATOLOGÍA	3	0	1 *		1	1	3	2	0	1	0	2	1	1	1	0
E CURACIONES	3	0	1	1 *		3	3	2	3	1	3	3	1	1	1	0
F URGENCIAS	3	0	1	1	3 *		2	2	3	3	3	3	1	1	1	0
G JEFE DE ENFERMERAS	0	0	3	3	3	2 *		0	3	0	0	2	1	1	1	0
H CONTROL Y CAJA	3	0	2	2	2	2	0 *		0	3	3	3	3	1	0	0
I SÉPTICO	0	0	3	0	3	3	3	0 *		0	0	2	1	1	3	0
J LABORATORIO	3	0	1	1	1	3	0	3	0 *		3	0	1	1	2	0
K RAYOS X	3	0	1	0	3	3	0	3	0	3 *		0	1	1	1	0
L FARMACIA	3	0	3	2	3	3	2	3	2	0	0 *		1	1	3	0
M OFICINAS DIRECTIVAS	1	0	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1 *		1	3	2
N BAÑOS Y VESTIDORES	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 *		1	0
O ALMACÉN	0	0	1	1	1	1	1	0	3	2	1	3	3	1 *		1

3 RELACIÓN DIRECTA  
1 RELACIÓN RELATIVA

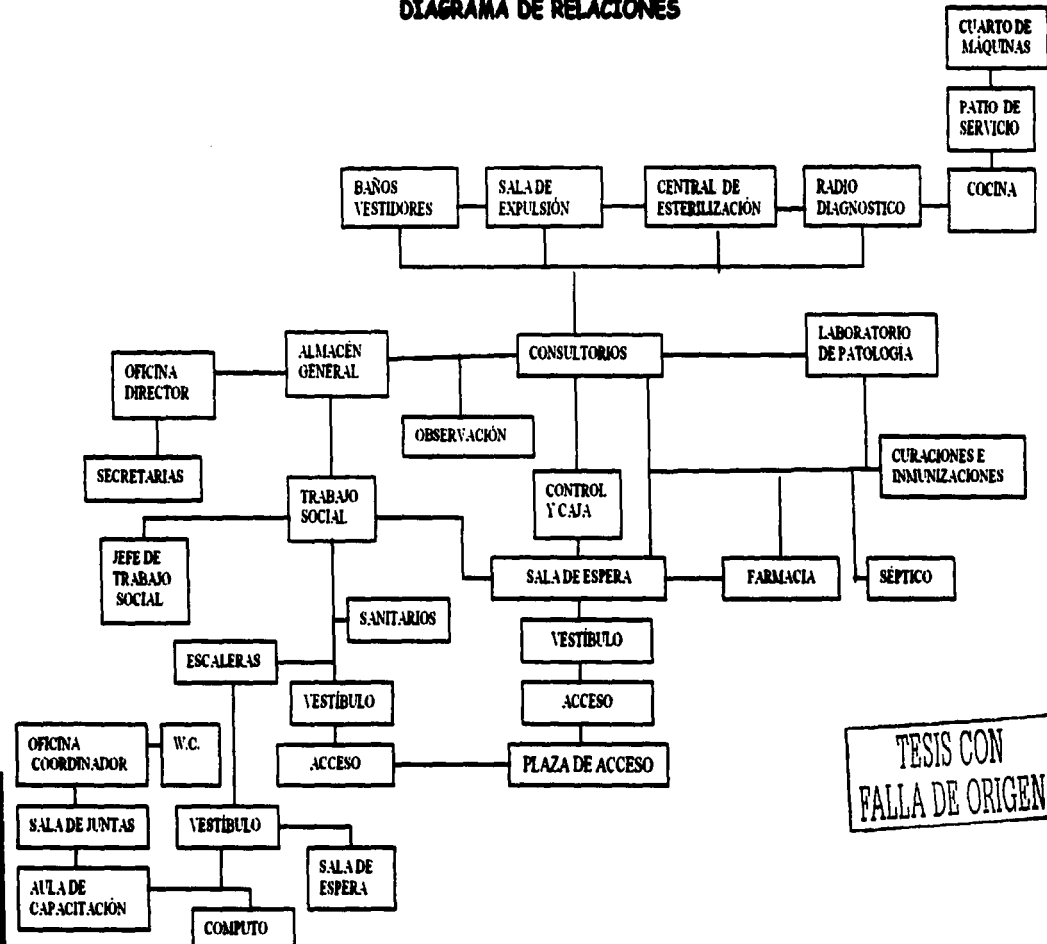
2  
0

RELACIÓN NECESARIA  
RELACIÓN NULA

C E N T R O   D E   S A L U D   U R B A N O

T   L   A   X   O   A   F   A   H                      H   I   E   A   L   O   O

## DIAGRAMA DE RELACIONES



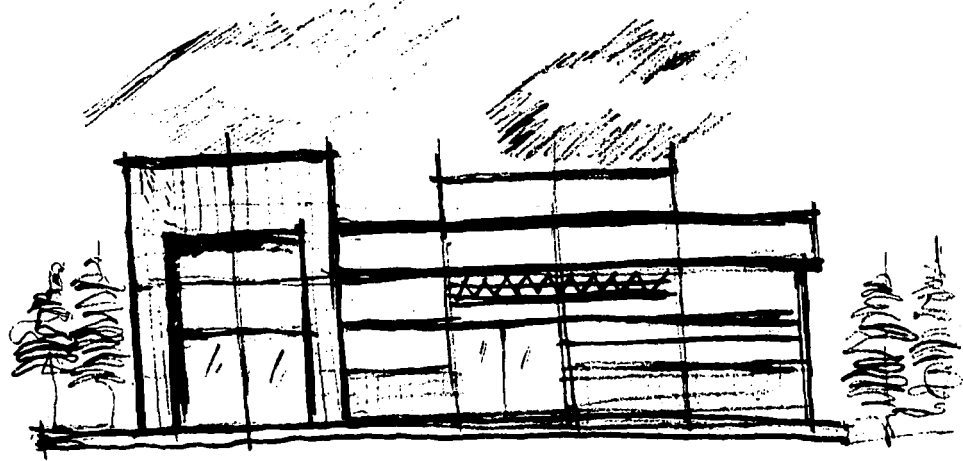
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO DE SALUD URBANO

T L A X C A P A H      H I D A L G O

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

IMAGEN CONCEPTUAL



C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A P A H H I E S T L O

El concepto arquitectónico se va regir básicamente en el área de un consultorio, en el cual va a ser rectangular o cuadrado, ya que este representa seguridad, rigidez y además los cuatro elementos esenciales de la vida, que son el agua, tierra, aire y fuego y por lo tanto un equilibrio, ya que la salud es precisamente equilibradas todas las funciones del organismo.

El espacio más importante de un centro de salud es el consultorio, y de este se desprende toda la modulación del proyecto, así mismo en volumen creado elementos con ángulo rectos, predominando el macizo sobre el vano, dándole características de movimiento y esbeltez con las columnas redondas y enfatizando los accesos con quiebres a 45° y con la estructura espacial, creando así un edificio con la atención de que este sea un hito del municipio, ya que en este, no existe un paisaje urbano definido ni un estilo arquitectónico propio.

La gran plaza de acceso abierta es con la intención de dar confianza al público invitándolo a pasar, ya que la idea de mucha gente en el municipio es no acudir a solicitar servicio médico hasta que no están en condiciones graves, por eso también la función del centro de salud es difundir la cultura de la prevención de enfermedades con platicas y campañas permanentes.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A M P A H H I B I L A O



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# TERRENO Y VIAS DE ACCESO

CENTRO DE SALUD URBANO

T L A X C A P A H

H I D A L G O

El terreno en donde se construirá el centro de salud urbano será en una sección de la actual unidad deportiva, prácticamente lo que es una cancha de Fut-Ball cuyas dimensiones son de 100X63mts dando un total de 6300mts<sup>2</sup> El proyecto contemplado como la 1ra. etapa solo ocupará la mitad del terreno o sea 50X63mts mas 14mts de enfrente que es área de pista.

El terreno es plano y su composición principal es de tierra vegetal en los primeros 40cm y después es material arcilloso compacto, considerados en región sísmica 3, con una capacidad de carga de 7tn/m<sup>2</sup>.

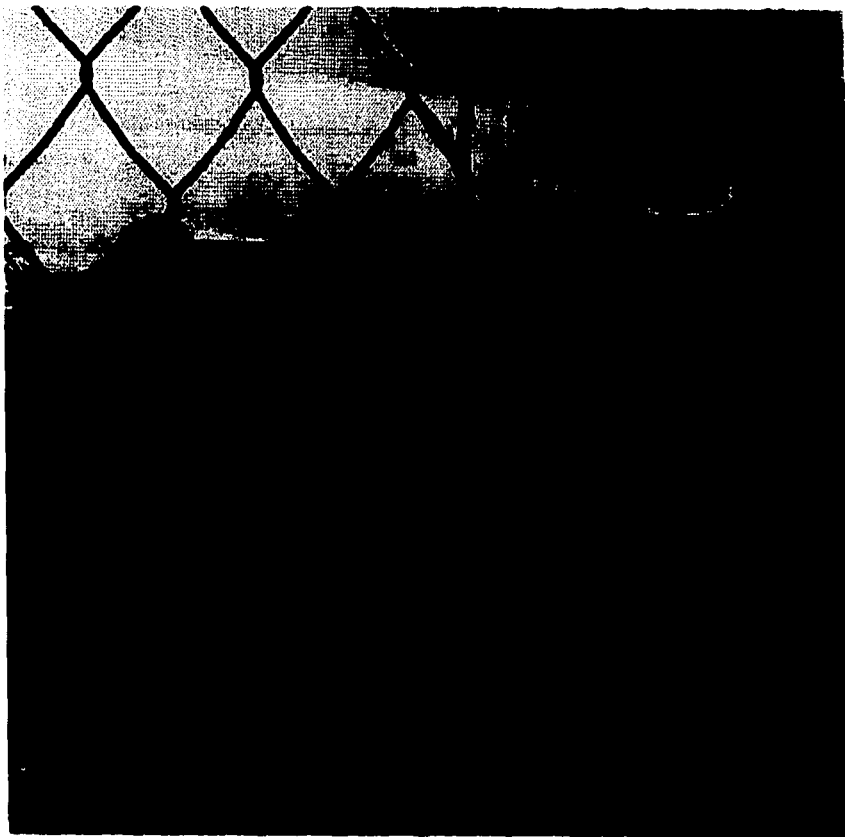
El terreno queda prácticamente en una vialidad primaria sobre Av. Miguel Hidalgo, siendo esta la salida hacia la comunidad de Doxey-Teocalco-Tula, prácticamente a orillas de la mancha urbana hacia el poniente municipio, a 3minutos del centro de la cabecera y a 20 minutos del punto mas alejado de Teltipán de Juárez y Teocalco.

Existe transporte suficiente en la zona como autobuses foráneos que pasan de Pachuca a Tula y viceversa, colectivos que circulan de Teltipán a CBTis 218 y una gran flotilla de taxis que circulan de todas las comunidades a la cabecera municipal y viceversa.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X I C A P A H H I D A L G O

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

TERRENO PROPUESTO



CENTRO DE SALUD URBANO

T L A M C O A F A H

H I D A L G O

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

TERRENO PROPUESTO PARA LA CONSTRUCCION DEL CENTRO DE SALUD URBANO



C E N T R O D E S A L U D U R B A N O

T L A N O C O R P O R A T I V O

H I D R O L O G I A

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**PROYECTO**

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O

T L A X C A L A F A H

H I D A L G O

## MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

El proyecto arquitectónico está dividido en tres áreas, las cuales son la zona de atención, consulta, área administrativa y área de coordinación municipal.

Se tiene una gran plaza de acceso abierta, el cual se puede acceder a la zona de atención consulta o a la zona administrativa y en la planta alta de esta última estará la coordinación municipal.

La zona de atención y consulta será de un solo nivel y en la parte central tendrá una sobre elevación para iluminación y ventilación natural. El acceso principal estará enfatizado con una techumbre de estructura espacial con volado generando un pórtico de acceso y columna redonda a lo largo de la fachada principal.

Se tendrá una sala de espera con sanitario, así mismo control y caja, de la sala de espera se puede acceder a los consultorios de medicina general (2), de estomatología y dental, así como al laboratorio de patología, curaciones e inmunizaciones, de esa misma área se puede acceder a la zona administrativa, concretamente al trabajo social.

La zona de médicos consiste en un acceso independiente que fungirá como acceso de servicio o emergencia el cual conduce a un pasillo y este accede a consultorio, laboratorios, sala de expulsión, central de esterilización, radiodiagnóstico, residencia médicos y enfermeras, baños vestidores, cocina y patio de servicio el cual este a su vez conduce al cuarto de máquina.

A la zona administrativa tendrá acceso por la plaza de acceso el cual también está enfatizado por un volumen de 45° y columnas redondas, un vestíbulo que conduce a las escaleras para subir a la planta alta, de este vestíbulo se pasa a trabajo social y a la oficina del director, así mismo a la zona de baños y sala de espera.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A P A H H I E R A L S O

Aula de capacitación, área de cómputo y sala de juntas.

El edificio se resolvió con estructura a base de marcos con columnas y trabes de concreto, así como losas de concreto armado planas, todos los muros divisorios y algunos de carga serán de tabique rojo recocido y aplanados pulido en ambas caras, en la zona de consulta atención llevarán un acabado final de pasta cáscara de naranja con acabado de resino epóxica, la zona administrativa y coordinación el acabado será con pintura vinilica, los pisos de loseta interceramic de 30X30 boquilla de 6 m. y falso plafond de suspensión visible de aluminio blanco y placas de 61X1.22 m de tablaroca.

La plaza de acceso será con firme de concreto decorativo y el estacionamiento con adoquín cuadrado color terracota

En fachadas serán aplanados de mezcla acabado pulido y todo el perímetro llevará un rodapié de 1.20 m. de cantera laminada de 0.40X0.40 m. color morado de la región así como los envolventes en el edificio administrativo.

La cancelería será con base de perfiles de aluminio de 3" anorizado blanco con cristal flotado de 6mm. La fachada de acceso del edificio de atención consulta será con cristal emplomado de 12mm punteado a hueso y placas de acero de 10X10cm con tornillo de acero, las puertas de acceso serán con bisagras y jackson.

Las puertas serán de bastidor de madera de pino de 1"X1" con triplay de 6mm acabadas con barniz de polyuretano con marco y chambrana de madera de pino.

## MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO INSTALACIONES

### INSTALACIÓN HIDRÁULICA

#### GENERALIDADES

Los servicios hidráulicos que dotarán al centro de salud urbano en Tlaxcoapan, será a través de una toma domiciliar que conducirá al llenado de una cisterna cuya capacidad será de 18,000 m<sup>3</sup>, derivados de la dotación diaria requerida para este tipo de edificio que es de 800 lts/consultorio-cama/día y 100 lts/trabajador/día, la cual da un total de 11,200 lts/día por 2 días de reserva, dado que es frecuente la falta de presión en el municipio, nos da un total de 22,400 lts y una quinta parte estará almacenada en tinacos, cuya distribución será un tinaco de 1,100 lts en la zona de edificio administrativo y 3 tinacos de 1,100 lts concentrados en el edificio de atención consulta en la parte central.

#### DESARROLLO

La cisterna que se ubicará en el lado norte adyacente al cto. de máquinas, se bombeará el agua con una bomba de 1 h.p hacia los tinacos la cual trabajarán por medio de electroniveles. La tubería ira por azotea para el llenado de los tinacos que estarán interconectados entre si, de ahí saldrá una línea de agua fría hacia un calentador de celdas solares con tanque de almacenamiento y otra hacia la alimentación del edificio por plafond en el pasillo de servicio y en donde se juntaran las líneas de agua fría, agua caliente y retorno, las cuales irán sobre soportaria de ángulo estructural y solera sustentados con tornillos de ahí bajaron a caja de válvulas ubicadas en baños, vestidores, en baño residencia, baños sala de espera de las cuales se surtirá por piso a todos los núcleos de muebles. En el edificio administrativo del tinaco saldrá una alimentación al núcleo de baños vestíbulo a una caja de válvulas y otra a los sanitarios de dirección y coordinación municipal.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I E R A L A O



## MATERIALES

Las tuberías de agua fría, caliente y retorno serán de cobre tipo "M" rígido de acuerdo a la norma (NOM-N-17-1981) así como las conexiones. En materiales de unión se utilizará soldadura de hilo y pasta fundente, soldadura de estaño No. 50 (agua fría) y No. 95 para agua caliente.

La línea de llenado a cisterna irá 30cm abajo del nivel de jardín y se pintará con pintura anticorrosiva. Para el sistema de riego se utilizarán las agua pluviales captadas en una cisterna y de ahí se bombea a todo el ramal de jardines. Por medio de hidrantes.

Los muebles sanitario wc será de tanque ahorrador de 6 lts, mingitorios de pared con llave y todos los muebles llevarán una llave angular

## INSTALACIÓN SANITARIA

### GENERALIDADES

El sistema de drenaje será del tipo separado, esto es aguas residuales estarán en una línea y las agua pluviales en otra ya que estas se captarán e irán a una cisterna para reutilizarla en riego de jardines.

### DESARROLLO

En el área de consulta atención del centro de salud urbano de Tlaxcoapan, que es un solo nivel en sistema de desalojo de agua residuales se resolvió por núcleo de servicios y por piso, se inicia con un registro exterior en el lado oriente y que va a captar los desagües del consultorio de curaciones e inmunizaciones, séptico y laboratorio. Este a su vez se conectará a otro registro que captará las agua de cuatro consultorio y laboratorio, el siguiente núcleo es el de baños de residencia de médicos y enfermeras. Este registro a su vez se conectará a otro registro que captará las aguas de la central de esterilización radiodiagnóstico y la tarja de la sala de expulsión. El siguiente núcleo de servicio está compuesto de la tarja de trabajo de enfermeras, observación, baños vestidores hombres y mujeres y este núcleo se conectará al registro que captará el núcleo sanitario compuesto por los baños del director y coordinación municipal.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I E R A L G O

De ahí toda la línea de desagüe se conectará al otro desagüe que viene del núcleo sanitarios, sala de espera minusválidos y sanitarios área administrativa. La línea de drenaje tendrá un registro cada 10mts hasta salir del predio y conectarse al drenaje municipal que se hará por medio de un pozo de visita. En cada núcleo de servicios se colocarán tapones registro para su mantenimiento y/o posible falla del sistema.

### MATERIALES

Las tuberías de desagüe de hasta 50mm será de cobre tipo "M" regido de acuerdo a la norma (NOM-N-17-1981) así como las conexiones., los materiales de unión se utilizará soldadura de hilo y pasta fundente y soldadura de estaño No.50 los desagües de 100mm será de tubería de hierro fundido fabricación nacional y deberá cumplir con la norma (NOM-B-64-1978) las conexiones de hierro fundido será de fabrica nacional y deberá cumplir con las normas (NOM-B-64-1978 ) los materiales de unión con macho y campana se unirán entre si calafateando el espacio entre éstas con estopa alquitranada trenzado de primera calidad, además se deberá mantener esta última con un anillo de neopreno. Los tubos ventiladores serán de 50mm de pulgada sanitario e irán en cada núcleo de inodoros. La captación de desagüe se diseño en todo perímetro del edificio un sistema de albañales conectado a registro, esta tubería será de concreto de 15cm junteado con mortero cemento-arena proporción 1:3 y tendrá un pendiente del 1%. Los registros serán de 40X60cm de tabique rojo rec. aplanados y con marco y contramarco de ángulo y solera. La conexión de drenaje municipal será por medio de visita de 1mt de diámetro en forma tricónica de tabique rojo rec. aplanado, con escaleras de hierro y con tapa brocal de concreto.

El sistema de capacitación de aguas pluviales se resolvió en el edificio de atención consulta por medio de "GÁRGOLAS" el cual el agua pluvial caerá en todo el perímetro del edificio que serán captadas por medio de registros coladeras. En el edificio administrativo se colocarán dos bajadas pluviales, una en la parte norte y la otra en la parte sur cuyo material será de hierro fundido con coladera de pretil mod. 444, en donde cada uno se conectará a un registro de la red general de aguas pluviales. En toda la plaza de acceso y estacionamiento se colocarán rejillas tipo Irving de P.V.C. para captación de aguas de esa zona.

C E N T R O   D E   S A L U D   U R B A N O

T L A X C O A P A H

H I D A L G O

Todas las líneas se conectarán entre sí iniciando esta línea en la parte oriente para conducirla a una cisterna para de ahí bombear el agua hacia las zonas de riego de jardines exclusivamente.

La línea de aguas pluviales será de concreto simple de 15cm de diam. juntado con mortero cem-arena prop. 1:3 y tendrá una pend. del 1%, los registros serán de 40X60 de tabique rojo rec. aplanados y marco y contramarco de ángulo y solera, además tendrán coladeras de fofo de 20cm.

La cisterna será de concreto con ventilaciones a base de tubo de fofo y estructuras para retención y decantación de sólidos sedimentables.

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA

### GENERALIDADES

El suministro de energía eléctrica al centro de salud urbano de Tlaxcoapan se hará por medio de una acometida eléctrica instalada en el acceso vehicular sobre un nicho con muros de tabiques y puerta de malla ciclónica.

### DESARROLLO

De la acometida se irá al equipo de medición y este a su vez a un tablero general de distribución, posteriormente a un interruptor trifásico de estos se derivará la alimentación al tablero "A" ubicado en la zona de atención consulta en el área de trabajo enfermera, y al tablero "B" ubicado en el edificio administrativo. Existirá una planta de emergencia la cual alimentará al tablero "A" de emergencia ubicado también en la zona de atención consulta a un lado del tablero "A" normal. La alimentación a los tableros se hará subterránea por medio de registros. En el tablero "A" estarán concentrados los circuitos de alumbrado, contactos (área consulta-atención) alumbrado exterior, bomba cisterna, compresor aire comprimido, en el tablero "A" de emergencia estarán conectados los circuitos de alumbrado y contactos de emergencia tanto de la zona de atención consulta como el edificio administrativo así como un tablero de aislamiento ubicado en sala de expulsión. El tablero "B" albergará los circuitos de alumbrado y contactos del área administrativa.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A H H I E A L A O

## MATERIALES

Los ductos subterráneos serán con pvc eléctrico y los registros serán de 60x60cm de tabique rojo aplanado y marco contra muro de ángulo y solera. Todos los ductos interiores para alumbrado serán de tubería conduit parad delgada con cajas galvanizadas, la tubería se fijará en la losa con abrazadera de uña y de cada caja se conectará con cable de uso rudo para cada lámpara y conexión. La alimentación de contactos se realizará por piso losa y será hará con tubería tipo conduit parad delgada y caja chakupa galvanizadas.

El tablero "A" normal será de tipo QO-D-10 y el tablero "B" de tipo QO-D-6 el tablero "A" de emergencia sera QO-6 . todo los circuitos tendrán interruptor termagnetico de 20 amp. Todos los conductores serán de tipo THWAWG y llevara tierra física con varilla cooperwell . Los contactos serán monofásicos dobles polarizados y los tubos de las lámparas serán tipo T-6 y balastras electromagnéticas ahorradoras de energia.

## INSTALACIONES ESPECIALES

### AIRE COMPRIMIDO

#### GENERALIDADES

El sistema de aire comprimido medicinal se generará en base a un equipo de compresión con un tanque de almacenamiento libre de aceite que estará ubicado en el cuarto de máquinas.

### DESARROLLO

De ahí saldrá la alimentación de plafond hacia la sala de expulsión la cual tendrá una válvula de seccionamiento que se accionará por el exterior de la sala, de esa misma línea alimentará al consultorio dental que también tendrá su control con válvula de seccionamiento.

## MATERIALES

Esta tubería será de cobre de cobre tipo "L" previamente lavada con trifósforo de sodio y agua caliente en prop. 3% por método de inmersión, en uniones de cobre a bronce se usará soldadura fosforada y en uniones de cobre a bronce se usará soldadura de plata mínimo al 40%.

Las válvulas de seccionamiento serán tipo "bola" con cuerpo de bronce y asiento y empaques de teflón.

## OXIGENO Y OXIDO NITROSO

### DESARROLLO

Las alimentaciones de oxígeno y óxido nítrico serán por medio de cilindros de 6cm<sup>3</sup> y cabezales de dist. Ya que se consideró 2 cilindros por cada alimentación estos estarán ubicados en el cuarto de máquinas y de ahí saldrán la alimentación por plafond a la sala de expulsión y camas de observación las cuales tendrán su válvula de seccionamiento.

## MATERIALES

Las líneas de oxígeno óxido nítrico y aire comprimido irán por plafond en soportería tipo pera a base de ángulo y solera estructural fijadas a la losa con tabiques expansivos. Los materiales para las líneas de oxígeno y óxido nítrico serán las mismas que las de aire comprimido.

## GAS

### DESARROLLO

La distribución de gas L.P. será por medio de un tanque estacionario ubicado en azotea del área de consultas atención, arriba de laboratorio, el cual tendrá su línea de llenado pegada a la parte oriente del edificio. Del tanque bajará por muro y entrará al laboratorio por piso al igual que la cocina, toda la línea será opacante.

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A M O A P A H H I B A L O O

## MATERIALES

El material será tubería cobre tipo "L", conexiones y materiales de unión igual que las especificaciones para oxígeno, óxido nítrico y aire.

Las salidas tendrán su válvula de seccionamiento tipo "bola".

## TELECOMUNICACIONES

### TELEFONO

#### DESARROLLO

El sistema de telefonía va a estar suministrado por Telmex y va a ser del tipo multilínea de la acometida de Telmex que estará al inicio del predio cerca de la calle, de esta se llevará un registro de paso a un conmutador a la zona administrativa y otro en el área de consulta prácticamente en control y caja.

De estas saldrán cajas registro ubicadas en trabajo enfermeras, almacenes Gral., residencia médicos y enfermeras, trabajo social, oficina director, oficina coordinador Mpal. y secretarias.

## MATERIALES

Se usará tubería de P.V.C. eléctrico en todo el ramaleo por muro y piso.

## TELEVISIÓN

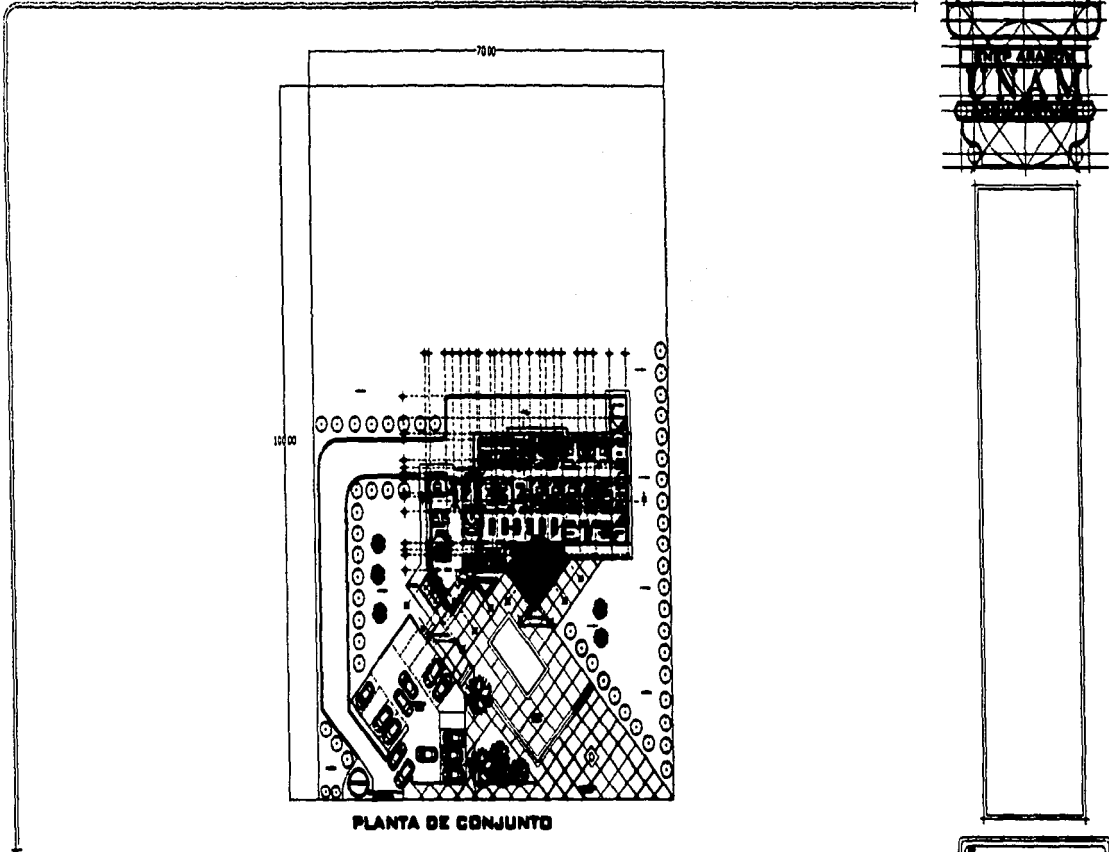
### DESARROLLO

El sistema de televisión se hará un circuito que se originará en control y caja en donde se ubicará un equipo de videocaseteras y de ahí saldrán líneas a televisores ubicado en la sala de juntas y oficina director, sala de juntas y oficina coordinador.

## MATERIAL

Los materiales serán de tubería conduit de P.V.C eléctrico.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



PLANTA DE CONJUNTO

Pyc

# CENTRO DE SALUD URBANO EN TLAXCOAPAN HGO.



PLANTA DE CONJUNTO

Escuela de Arquitectura

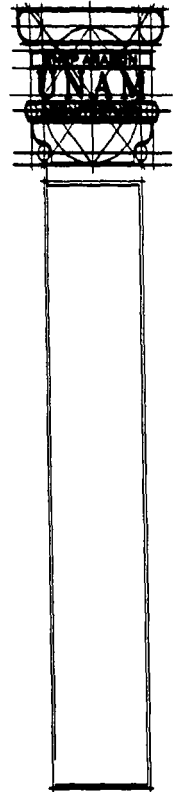
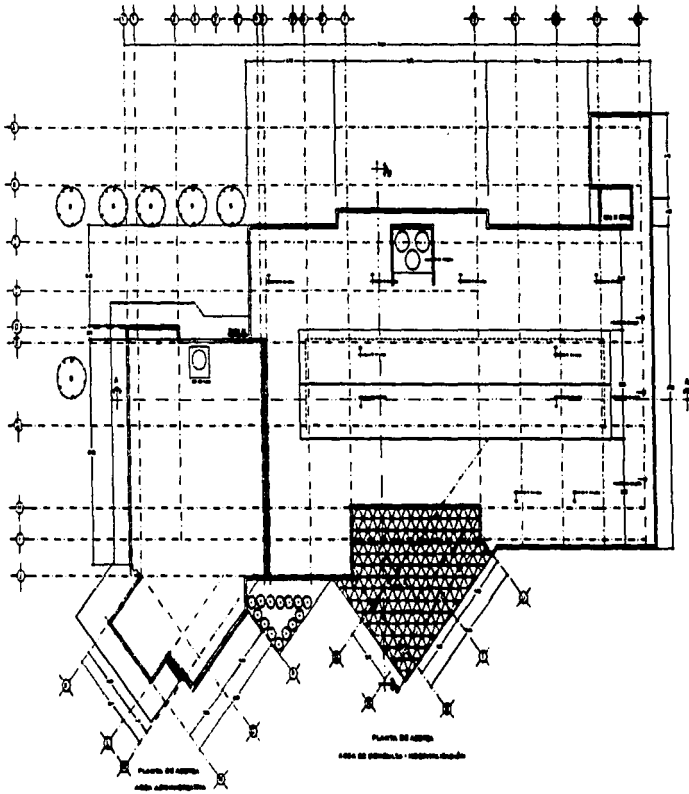
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

1980

PL-AG 1







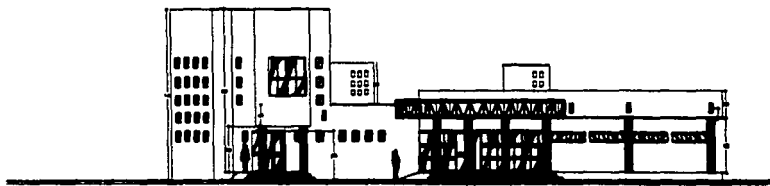
Proyct

**CENTRO DE SALUD URBANO  
EN TLAXCOAPAN HGO.**

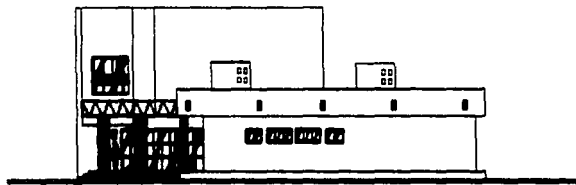


PLANTA ARCHITECTÓNICA	
NOMBRE DE PLANTA	
DISEÑADO POR	
ESCALA	1:100
FECHA DE ELABORACIÓN	
PROYECTO DE	
PL-AS1	

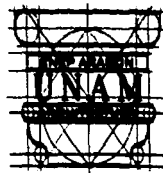
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Fachada Principal



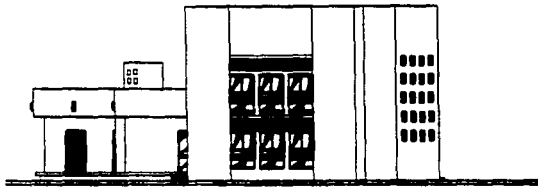
Fachada Oriente



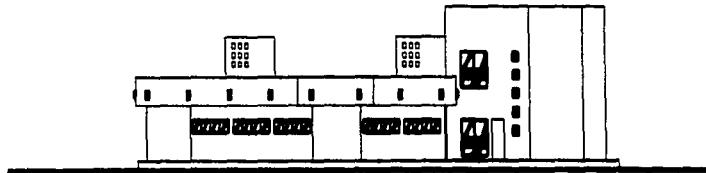
**CENTRO DE SALUD URBANO  
EN TLAXCOAPAN HGO.**



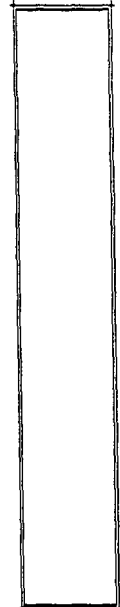
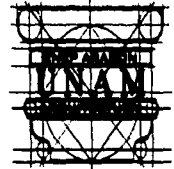
FACHADAS	
PROYECTO: CENTRO DE SALUD URBANO EN TLAXCOAPAN HGO.	
PROYECTANTE: ARQUITECTO JUAN CARLOS GARCIA	
LUGAR: TLAXCOAPAN, HGO.	
AREA:	1100
VALOR:	2000000
Escala: 1:100	
Fecha: 1980	
P.L. 400	



Fachada Poniente



Fachada Sur



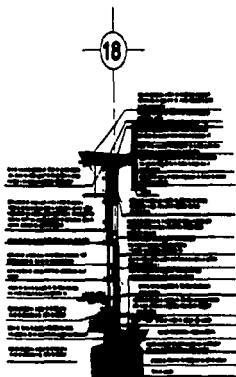
1961  
**CENTRO DE SALUD URBANO  
EN TLAXCOAPAN HGO.**



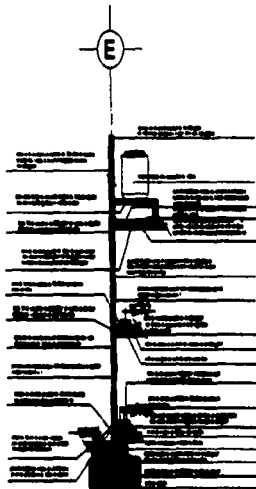
FACHADAS	
Materiales de Fachadas	
El edificio cuenta con 200 m <sup>2</sup> de fachadas	
Superficie	1.100 m <sup>2</sup>
Cada fachada cubre 200 m <sup>2</sup> de la ed. en total	
PL-450	

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

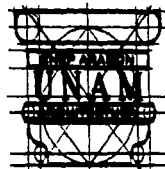
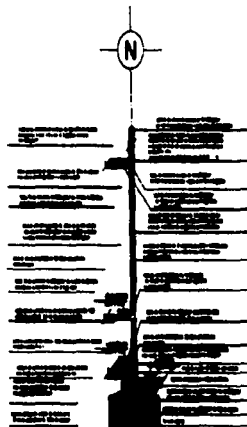
CF1



CF2



CF3



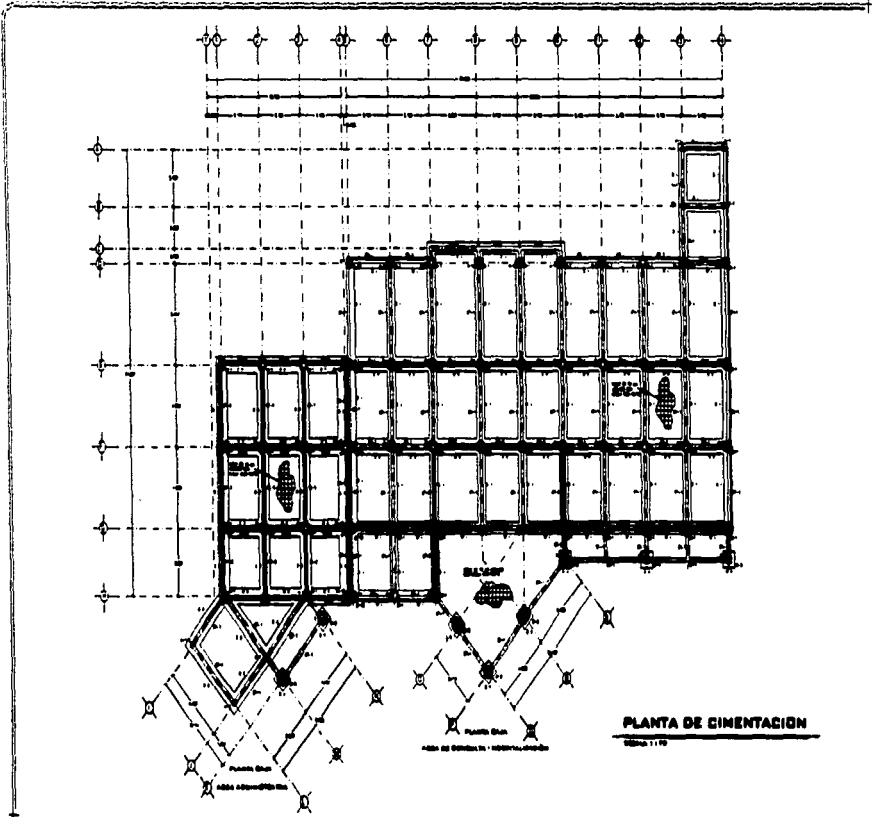
17401

**CENTRO DE SALUD URBANO  
EN TLAXCOAPAN HGO.**

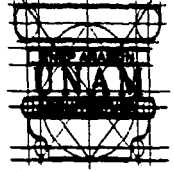


CENTRO POR FARMACIA	
CENTRO DE SALUD URBANO	
UNAN - UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA	
FECHA:	PL-407

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



PLANTA DE CIMENTACIÓN  
Escala 1:10



ESPECIFICACIONES GENERALES

ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO  
ESTRUCTURA DE MADERA  
ESTRUCTURA DE ALUMINIO  
ESTRUCTURA DE ACERO

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

- 1. ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO
- 2. ESTRUCTURA DE MADERA
- 3. ESTRUCTURA DE ALUMINIO
- 4. ESTRUCTURA DE ACERO



ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO  
ESTRUCTURA DE MADERA  
ESTRUCTURA DE ALUMINIO  
ESTRUCTURA DE ACERO

CENTRO DE SALUD URBANO  
EN TLAXCOAPAN HGO.



PLANTA CIMENTACIÓN

ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO

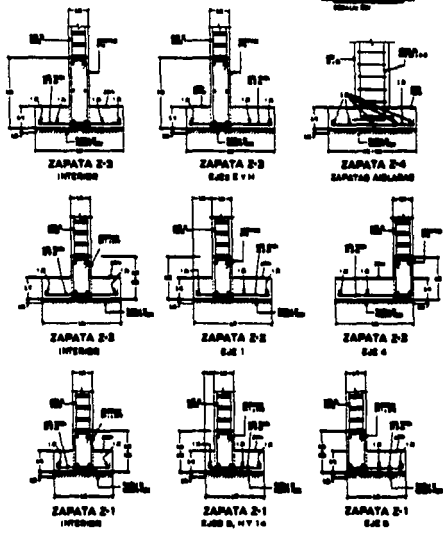
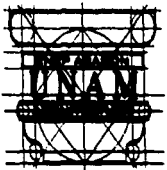
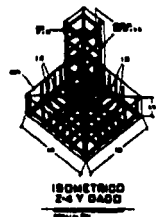
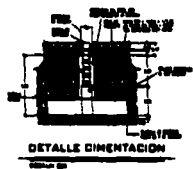
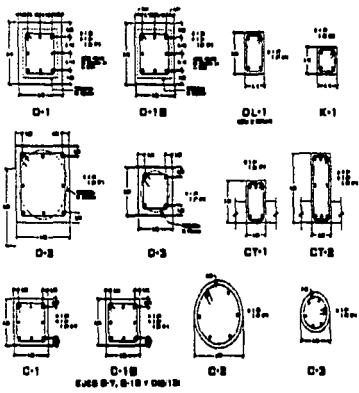
ESTRUCTURA DE MADERA

ESTRUCTURA DE ALUMINIO

ESTRUCTURA DE ACERO

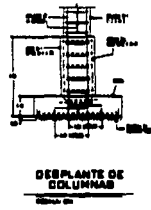
PL-001

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



ESPECIFICACIONES GENERALES

ESPECIFICACIONES PARTICULARES



SECCIONES DE ZAPATAS

**CENTRO DE SALUD URBANO  
EN TLAXCOAPAN HGO.**

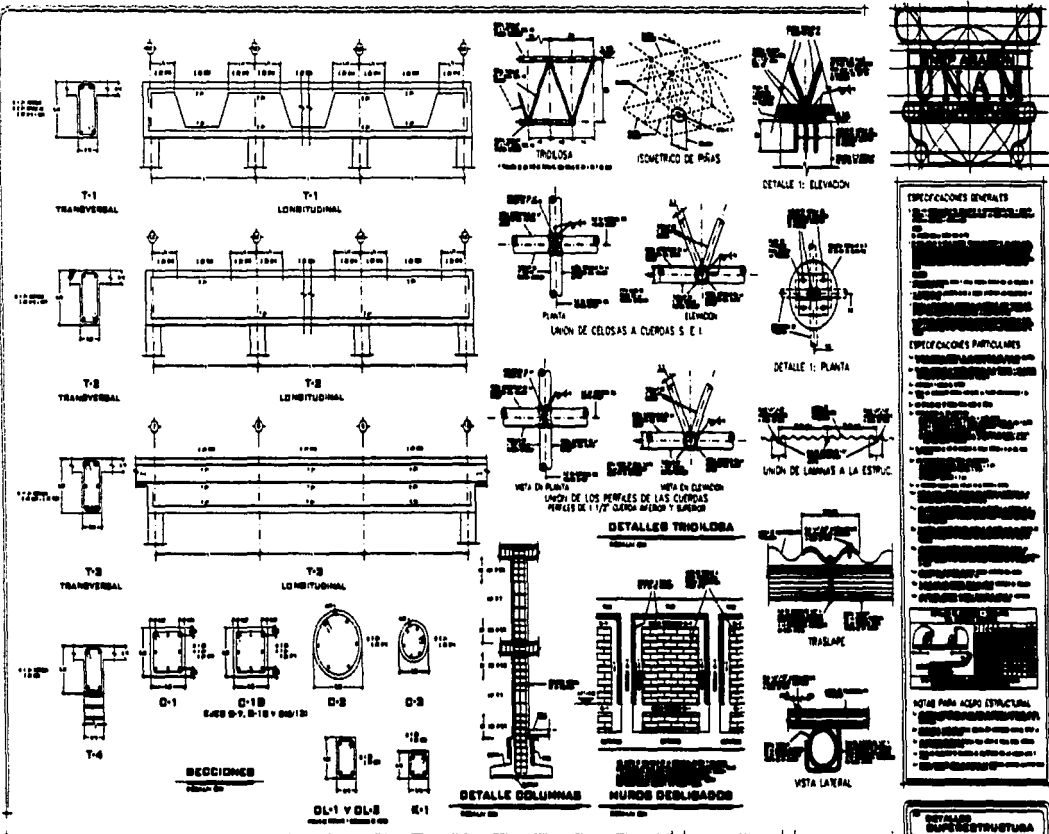


DETALLES DIMENTACION

PL-003



# TESIS CON FALLA DE ORIGEN



## CENTRO DE SALUD URBANO EN TLAXCOAPAN HGO.

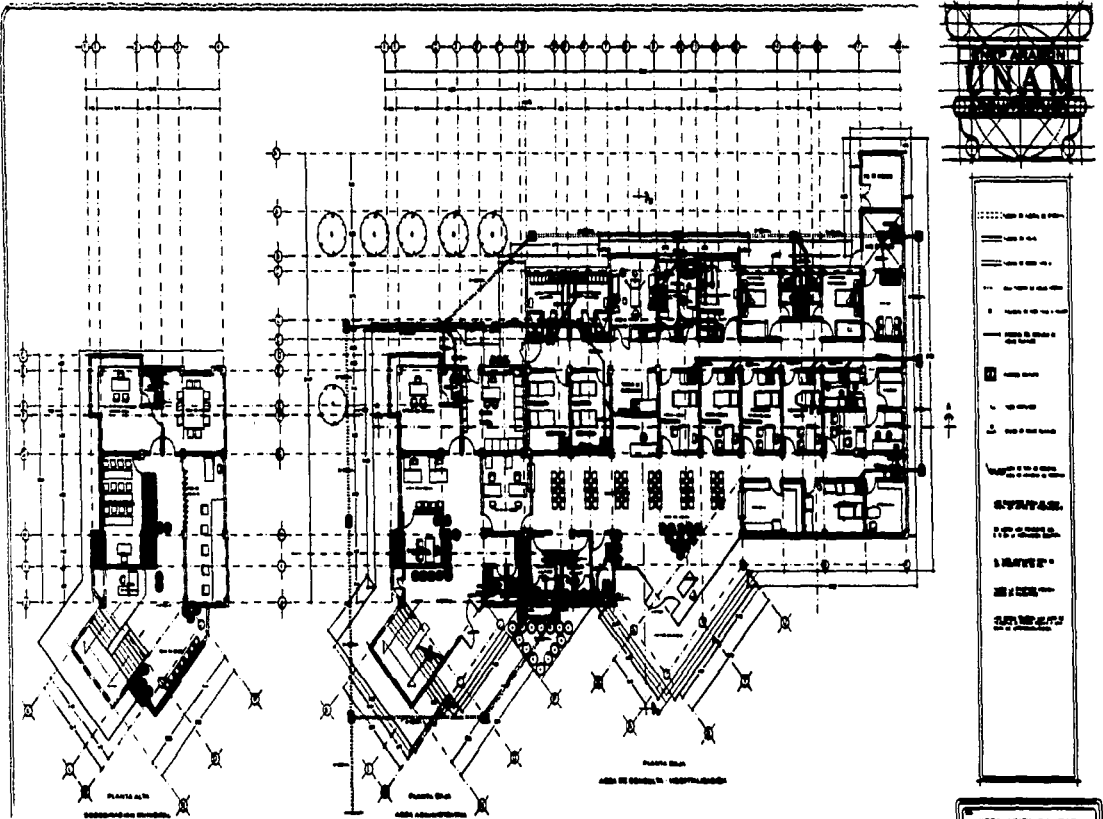


DETALLES SUPLESTRUCTURA	
ESPECIFICACIONES PARTICULARES	
NOTAS PARA ACERO ESTRUCTURAL	
PL-004	





TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

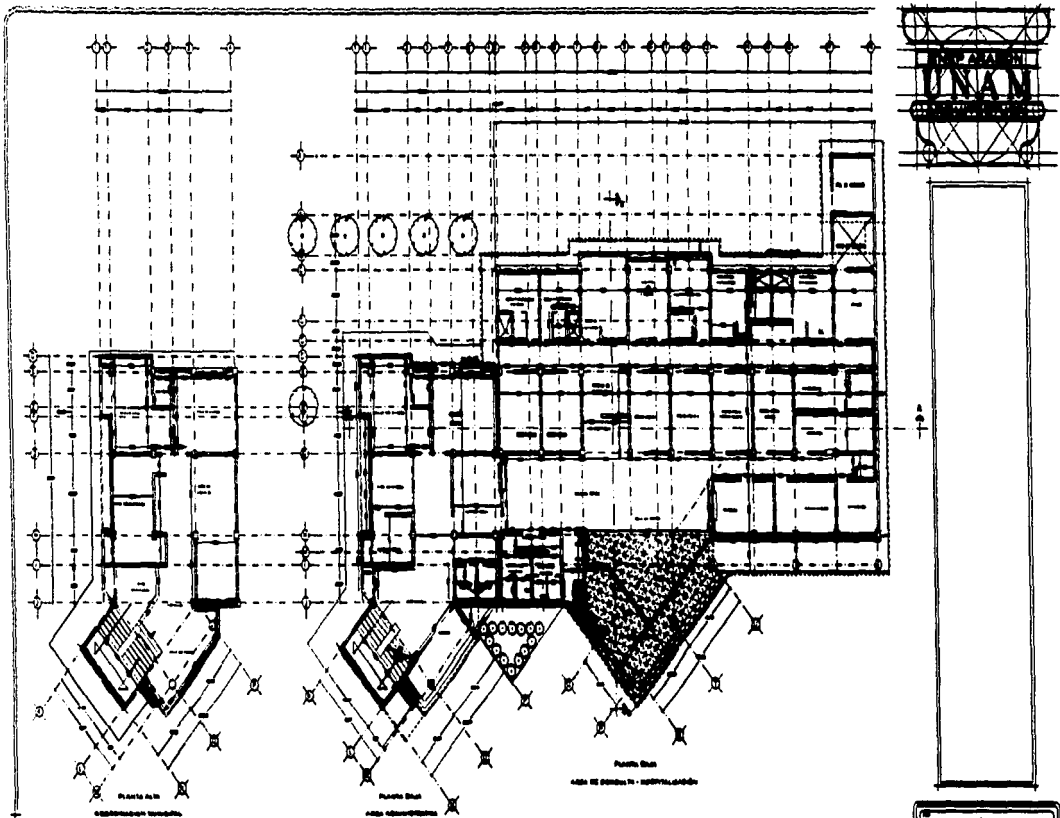


**CENTRO DE SALUD URBANO  
EN TLAXCOAPAN HGO.**



<b>INSTALACION SANITARIA</b>	
NOMBRE DE PROYECTO	
CALLE, MUNICIPIO DEL MUNICIPIO	
Escala	
Fecha	
Autor	
P-1/1001	

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



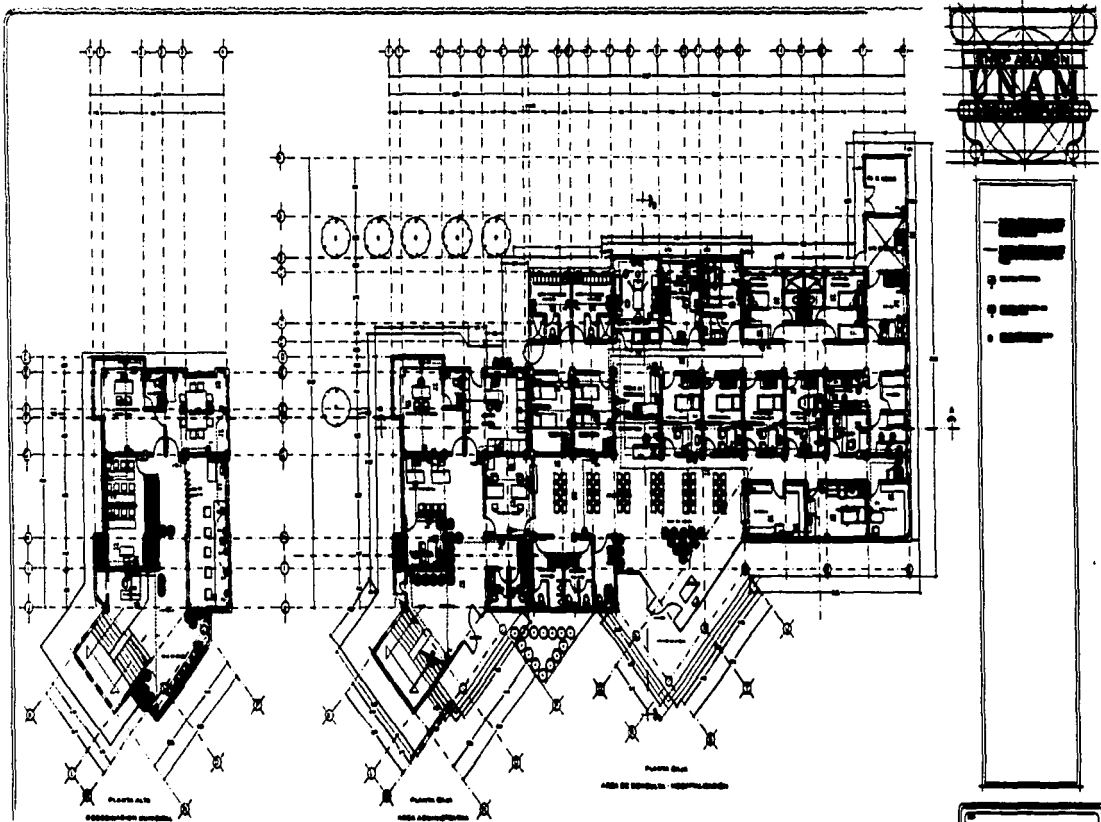
PROY:  
**CENTRO DE SALUD URBANO  
EN TLAXCOAPAN HGO.**



<b>ALBAÑILERIA</b>
Compañía de Albañilería
Av. Juárez, s/n, Col. Centro, Tlaxcoapan, HGO.
Telefono: 211100    Fax: 211100
Este contrato cubre el 100% de los trabajos
<b>PUNTO 1</b>



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Figura

# CENTRO DE SALUD URBANO EN TLAXCOAPAN HGO.



ELECTRISMO DE EDIFICIOS	
CANTIDAD DE INSTALACIONES	
1. 1000	2. 1000
3. 1000	4. 1000
5. 1000	6. 1000
7. 1000	8. 1000
9. 1000	10. 1000
11. 1000	12. 1000
13. 1000	14. 1000
15. 1000	16. 1000
17. 1000	18. 1000
19. 1000	20. 1000
21. 1000	22. 1000
23. 1000	24. 1000
25. 1000	26. 1000
27. 1000	28. 1000
29. 1000	30. 1000
31. 1000	32. 1000
33. 1000	34. 1000
35. 1000	36. 1000
37. 1000	38. 1000
39. 1000	40. 1000
41. 1000	42. 1000
43. 1000	44. 1000
45. 1000	46. 1000
47. 1000	48. 1000
49. 1000	50. 1000
51. 1000	52. 1000
53. 1000	54. 1000
55. 1000	56. 1000
57. 1000	58. 1000
59. 1000	60. 1000
61. 1000	62. 1000
63. 1000	64. 1000
65. 1000	66. 1000
67. 1000	68. 1000
69. 1000	70. 1000
71. 1000	72. 1000
73. 1000	74. 1000
75. 1000	76. 1000
77. 1000	78. 1000
79. 1000	80. 1000
81. 1000	82. 1000
83. 1000	84. 1000
85. 1000	86. 1000
87. 1000	88. 1000
89. 1000	90. 1000
91. 1000	92. 1000
93. 1000	94. 1000
95. 1000	96. 1000
97. 1000	98. 1000
99. 1000	100. 1000

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## PRESUPUESTO

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O

T L A X C O A P A H

H I D A L G O

## PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA

- PRELIMINARES	\$ 572,000.00
- CIMENTACIÓN	\$1,100,000.00
- ESTRUCTURA	\$1,367,000.00
- ALBAÑILERÍA	\$ 420,000.00
- INSTALACIONES	\$ 257,000.00
- ACABADOS	\$ 305,000.00
- CANCELARÍA	\$ 175,000.00
- CARPINTERÍA	\$ 145,000.00
- OBRA EXTERIOR	\$ 385,000.00
- LIMPIEZA	\$ 22,000.00
TOTAL	\$4,748,000.00

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A R F A H H I D E L S O

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## PROGRAMA DE OBRA

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O

T L A M O R F A H

H I G S L \* \*



# CENTRO DE SALUD URBANO EN TLAXCOAPAN,HGO

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

PARTIDA	2002	2003											2004	
	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE
PRELIMINARES														
CIMENTACION														
ESTRUCTURA DE CONCRETO														
ALBAÑILERIA														
INSTALACIONES														
ACABADOS														
HERRERIA Y CANCELERIA														
CARPINTERIA														
OBRA EXTERIOR														
LIMPIEZA														

C E N T R O   D E   S A L U D   U R B A N O  
 T L A X C O A P A N   H I D A L G O

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# BIBLIOGRAFIA

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C A L P A H H I D A L G O

## BIBLIOGRAFIA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIONES DE HIDALGO -D.F
- NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS DEL D.F
- TIPIFICACION PROTOTOTIPO DE ESPECIFICACIONES DE PROYECTOS DE UNIDADES MÉDICAS DE PRIMER NIVEL DE ATENCION PARA LA SECRETARIA DE SALUD. S S A H
- NORMAS TECNICAS DEL IMSS
- CUADERNO ESTADISTICO MUNICIPAL TLAXCOAPAN ESTADO DE HIDALGO INEGI
- PLAN MUNICIPAL Y ESTRATEGICO TLAXCOAPAN

C E N T R O D E S A L U D U R B A N O  
T L A X C O A P A N H I D A L G O