

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE LOTIFICACION  
Y EQUIPAMIENTO URBANO  
COL. 1o. DE MAYO, TEMIXCO, MOR.

FALTA EL ORIGEN

"TESIS PROFESIONAL"  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ARQUITECTO

PRESENTAN:  
CARLOS FLORES GONZALEZ  
REYNALDO RAMIREZ RODRIGUEZ  
FIDEL ROMERO RAMIREZ

México, D.F. Marzo 1991

82  
2y



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

SUMARIO

1.- INTRODUCCION . . . . .	1	2.8.- POBLACION MUNICIPAL TEMIXCO. . . . .	25
1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA . . . . .	2	2.9.- POBLACION POR RAMA DE ACTIVIDAD. . . . .	26
1.2.- ESTRUCTURA TEORICA . . . . .	6	2.10.- POBLACION ACTIVA E INACTIVA. . . . .	26
1.3.- METODO DE INVESTIGACION . . . . .	8	2.11.- NO SABE LEER Y ESCRIBIR. . . . .	27
1.4.- DELIMITACION Y LOCALIZACION GEOGRAFICA . . . . .	9	2.12.- SABEN LEER Y ESCRIBIR. . . . .	27
1.5.- OBJETIVOS GENERALES. . . . .	10	2.13.- ASISTEN A LA ESCUELA PRIMARIA. . . . .	27
1.6.- MARCO HISTORICO . . . . .	11	2.14.- CON ESTUDIOS POST-PRIMARIOS. . . . .	27
1.7.- HIPOTESIS. . . . .	16	2.15.- NATALIDAD GENERAL. . . . .	28
2.- ASPECTO SOCIO-ECONOMICO. . . . .	19	2.16.- MORTALIDAD . . . . .	28
2.1.- DENSIDAD DE POBLACION. . . . .	19	2.17.- MOVIMIENTO MIGRATORIO. . . . .	28
2.2.- DEMOGRAFIA . . . . .	19	2.18.- ECONOMIA . . . . .	29
2.3.- TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION DE TEMIXCO MORELOS. . . . .	21	2.19.- SECTOR ECONOMICO . . . . .	32
2.4.- POBLACION FLOTANTE . . . . .	23	2.20.- SECTOR PECUARIO. . . . .	32
2.5.- DESOCUPACION . . . . .	23	3.- ANALISIS FISICO DE LA REGION. . . . .	33
2.6.- RECURSOS HUMANOS . . . . .	24	3.1.- CLIMA EN EL MUNICIPIO. . . . .	33
2.7.- PIRAMIDE DE EDADES ESTADO DE MORELOS . . . . .	25	3.2.- OROGRAFIA. . . . .	33
		3.3.- MONTEA SOLAR . . . . .	35

3.4.-	GRAFICA SOLAR . . . . .	35	4.10.-	POLITICA. . . . .	52
3.5.-	ESTRUCTURA GEOPISICA, BIOLOGICA Y ORO-- HIDROGRAFICA. . . . .	36	4.11.-	POLITICAS URBANAS DEL ESTADO. . . . .	53
3.6.-	HIDROGRAFIA . . . . .	36	4.12.-	PROPUESTAS. . . . .	55
3.7.-	ECOLOGIA. . . . .	37	5.-	PROPUESTAS EQUIPAMIENTO URBANO . . . . .	57
3.8.-	PRECIPITACION PLUVIAL . . . . .	38	6.-	INTERCAMBIO (MERCADO) . . . . .	58
3.9.-	TEMPERATURA . . . . .	39	6.1.-	JUSTIFICACION DEL TEMA. . . . .	58
3.10.-	VIENTOS DOMINANTES. . . . .	39	6.2.-	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. . . . .	60
4.-	ESTUDIO URBANO . . . . .	40	6.3.-	MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO. . . . .	61
4.1.-	SITUACION GEOGRAFICA. . . . .	40	6.4.-	HISTORIA DEL MERCADO EN MEXICO. . . . .	62
4.2.-	USO ACTUAL DEL SUELO. . . . .	40	6.5.-	PROGRAMA ARQUITECTONICO . . . . .	70
4.3.-	SUELO URBANO. . . . .	41	6.6.-	ACTIVIDADES . . . . .	72
4.4.-	VIVIENDA Y CALIDAD. . . . .	42	6.7.-	GRAFOS DE INTERACCION . . . . .	74
4.5.-	PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD. . . . .	44	6.8.-	DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO. . . . .	75
4.6.-	VIALIDAD Y TRANSPORTE . . . . .	45	6.9.-	ESTUDIO DE AREAS. . . . .	76
4.7.-	PROPUESTA DE VIALIDAD Y TRANSPORTE. . . . .	46	6.10.-	ESPECIFICACIONES GENERALES. . . . .	78
4.8.-	INFRAESTRUCTURA . . . . .	47	6.11.-	SISTEMA ARKOTEK . . . . .	81
4.9.-	FUENTES DE CONTAMINACION. . . . .	49	6.12.-	CALCULO ESTRUCTURAL MEMORIA . . . . .	83

6.13.- CALCULO INSTALACION HIDROSANITARIA. . . . .	92	8.2.- CONSIDERACIONES PREVIAS. . . . .	113
6.14.- CALCULO ELECTRICO . . . . .	94	8.3.- PUNTOS QUE DETERMINAN LA REALIZACION DE UN TEMPLO . . . . .	117
6.15.- PROYECTO ARQUITECTONICO . . . . .	96	8.4.- ANALISIS CONCEPTUAL. . . . .	118
7.- DEFINICION DEL CONCEPTO SALUD. . . . .	96	8.5.- DESCRIPCION DEL PROYECTO . . . . .	119
7.1.- JUSTIFICACION DEL TEMA. . . . .	97	8.6.- PROGRAMA ARQUITECTONICO. . . . .	121
7.2.- SALUD . . . . .	98	8.7.- DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO . . . . .	123
7.3.- PLANEACION I.M.S.S. . . . .	99	8.8.- GRAFOS DE INTERACCION. . . . .	124
7.4.- CONCEPTO DE HOSPITAL. . . . .	101	8.9.- ESTUDIO DE AREAS . . . . .	125
7.5.- CLASIFICACION TERRITORIAL SERVICIO. . . . .	102	8.10.- PROYECTO ARQUITECTONICO. . . . .	125
7.6.- TIPOS DE UNIDADES MEDICAS . . . . .	103	9.- CONCLUSION. . . . .	126
7.7.- CLINICA HOSPITAL T-2. . . . .	104	10.- BIBLIOGRAFIA. . . . .	127
7.8.- CRITERIO ARQUITECTONICO . . . . .	106		
7.9.- OBJETIVOS DE LA CLINICA HOSPITAL T-2. . . . .	107		
7.10.- GRAFOS DE INTERACCION . . . . .	108		
7.11.- PROYECTO ARQUITECTONICO . . . . .	109		
8.- LA RELIGION. . . . .	109		
8.1.- JUSTIFICACION DEL TEMA. . . . .	112		

## DEDICATORIA

Como un testimonio de eterno agradecimiento por el apoyo moral y económico que desde siempre me brindaron en la vida y con el cual he logrado - terminar mi carrera profesional que es para mí la mejor de las herencias.

## 1.- I N T R O D U C C I O N

En el estado de Morelos como en todos los estados de la República, se cuenta con una gran densidad de población ocasionada por el crecimiento natural pero principalmente por la migración de las diferentes zonas circunvecinas, -- las cuales han visto afectada su economía, a través de las diferentes políticas del estado mexicano.

El estado de Morelos está formado por zonas rurales y urbanas. Las zonas rurales se localizan en la periferia del mismo comprendiendo ejidos, pequeñas propiedades y terrenos comunales, los cuales en conjunto se denominan Municipios, siendo uno de éstos donde nos ocuparemos para el estudio y trabajo que aquí presentamos.

Todo Municipio para su identificación y localización cuentan con una ubicación geográfica y un nombre específico, en este caso la zona de estudio y trabajo se localiza dentro del Municipio de Temixco, específicamente nombraremos a la Colonia Primero de Mayo, la cual colinda con las colonias Rubén Jaramillo y la Lázaro Cárdenas. La principal característica de esta colonia es que actualmente es un asentamiento irregular.

En este trabajo se estudiarán los problemas de tipo urbano-arquitectónico que se presentan en dicha colonia, -- que al ser impactada en su estructura urbana y en el uso del suelo se enfrenta a una situación difícil. El principal objetivo de este trabajo es el de corresponder a las necesidades de los pobladores, que siguen manteniendo como hecho importante de su economía las actividades de tipo agropecuario que tradicionalmente ha sido fundamentalmente para el desarrollo de todo el Municipio.

### 1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Tomamos como zona de trabajo el Municipio de Temixco en el estado de Morelos, presenta la demanda de múltiples problemas y dificultades arquitectónicas, las cuales se analizarán en este trabajo.

La explosión demográfica en las ciudades conjunta una mayor demanda sobre los recursos naturales y los empleos generados, por lo que son claras las deformaciones que ha sufrido la estructura ocupacional urbana en dichas ciudades, las que muestran lógicas limitaciones para satisfacer las necesidades de sus pobladores, posteriormente al no asumir el capitalismo toda la mano de obra que ha originado, le permite la sobre-explotación de los trabajadores - los cuales se insertan en trabajos no calificados con los que difícilmente logran su subsistencia, disminuyendo el salario de éstos; así, el capitalismo cuenta con mano de obra barata y excesiva, no integrada a los sectores más dinámicos de la economía capitalista.

El proceso urbano ha manifestado el acelerado crecimiento que en solo una década ha transformado completamente su fisonomía de urbe ordenada, tranquila y con calidad estética, en centros urbanos con desarrollo dinámico pero deteriorado y con desgaste físico especial afectando esto el nivel de vida de la población. La migración rural-urbana implica cambios; éstos comienzan a producirse en el lugar de origen por la llamada descampesinización al integrarse a la ciudad.

El fenómeno lo observamos en la concentración principal capital-trabajo, sería imposible entender a fondo el -



problema migratorio si se aísla de la situación socioeconómica del país. Al hacer mención de las causas de la migración poblacional rural-urbana y de la migración de la ciudad al campo, dos lógicas que no son independientes sino -- que están relacionadas en la lógica de la acumulación del capital. La sobre-explotación de los campesinos y de las masas urbanas, aparte de que se les extrae plusvalía para beneficiar al capitalista, esto trae como consecuencia -- que la migración se dirija a las zonas más desarrolladas del país, ya que la principal atracción de ellos es el trabajo. Por lo tanto habiéndose desatado el flujo migratorio, el capitalismo se muestra incapaz de regular su número según las plazas de trabajo y esto provoca deformaciones en la estructura ocupacional urbana ante la incapacidad de proporcionar fuentes de trabajo a la población económicamente activa que tiene que buscar sus propios mecanismos. - Estas formas son impuestas y fundamentadas por el capitalismo que es el que resulta beneficiado al contar con una mano de obra que subsiste y colabora a disminuir el salario de los trabajadores.

Igualmente el capitalismo no encuentra la solución al problema de la vivienda que cada día aumenta la presión de mayor número de habitantes a un mayor número de habitaciones, lo cual beneficia al capitalista al aumentar las rentas, el costo de las viviendas, del suelo urbano, etc.

Los migrantes al quedar desplazados en la lucha por mejorar sus condiciones de vivienda, solucionan su problema invadiendo tierras productivas, ejidos, sobrecargo de familias en un mismo lote, etc. De esta manera acontece que en pocas décadas la estructura urbana muestra la incapacidad de extenderse adecuadamente, ante limitaciones -- económicas y bajo la intensa demanda a que están sujetas por los diversos grupos de población quienes pretenden en parte satisfacer sus necesidades de habitat en el contexto urbano.

Como consecuencia de esto empiezan a surgir multiplicidad de problemas que van desde la contaminación del medio ambiente (agua, aire, suelo, etc.) así como la carencia de servicios e infraestructura, todos estos problemas y -- otros provocan la necesidad de planteamientos para la solución de éstos y la preservación de importantes terrenos -- agrícolas en la región, los cuales actualmente son utilizados para la construcción de colonias irregulares; también observamos la destrucción de áreas verdes, la tendencia a la especulación de grandes extensiones de tierra las cuales posteriormente son anexadas a la zona industrial que desde un principio ha sido mal planeada trayendo resultados funestos para la zona como se mencionaron en párrafos anteriores: contaminación, asentamientos irregulares, etc. Es to es debido a las políticas del estado y a la situación por la que atraviesa el país.

El capitalismo ha transformado la agricultura y ha hecho insostenibles las viejas formas, provocando otras nuevas. Ha surgido un campesino que no acumula capital, en él podemos observar a un pequeño terrateniente, un trabajador del capital, un trabajador a domicilio con ropaje de campesinos productores autónomos que comercializan sus productos. Las transnacionales y la gran burguesía agraria concentran tierras y por otro lado encuentran nuevas formas jurídicas por las cuales ya no necesitan arrebatarles a los campesinos ni sus tierras, instrumentos de trabajo ni -- por qué convertirlos en trabajadores libres.

La intromisión del capitalismo no sólo subordinó los precios agrícolas a precios industriales, sino que desató una serie de fenómenos que rompieron de hecho con el antiguo sistema campesino, se fueron ganando tierras para los cultivos comerciales, se impuso una disminución relativa a las actividades de abasto, se fue perdiendo la autonomía tecnológica. El capitalismo se apoderó tanto del trabajo encerrado en las mercancías, como de la fuerza de trabajo liberada por tiempos a actividades agrarias capitalistas e industriales; todo este proceso agudiza el desarrollo --

del capitalismo monopolista.

No sólo se fue especializando al trabajador separándolo de las actividades artesanales y agrícolas, sino que se les forzó a realizar cultivos comerciales dictados por las exigencias del capitalismo, se quebró la lógica de la unidad de producción-consumo, el imperialismo hizo su entrada directa en el campo y llegó a las mismas parcelas. Superditados a la acción económica de las transnacionales y del estado los campesinos pierden el fruto de su trabajo, -- por lo cual se ven envueltos en la irracionalidad de dedicar sus mejores tierras a cultivos no alimenticios y que sólo sirven como productos industriales. En lo que respecta al Municipio de Temixco el acelerado crecimiento que se -- presenta es debido a la migración que se registra, la cual ha generado una creciente demanda del suelo urbano hacia las zonas con alto potencial agrícola, el suelo va subiendo de precio por el simple transcurso del tiempo y por las mejoras que se van haciendo a sus alrededores, la especulación del terreno por parte de los capitalistas quienes manipulan los espacios para determinar el uso a que se destinarán éstos. La producción y desarrollo industrial en la zona encarece toda la vivienda así como su alquiler, esto recae sobre los trabajadores ante la presión que ellos -- mismos ejercen sobre la vivienda, los alquileres suben y los salarios bajan.

El que la gran masa de trabajadores con un gran peso de desempleo tengan que resolver problemas habitacionales por su propia cuenta, se traduce en los niveles miserables de sus habitantes, entonces se ven obligados a invadir -- tierras ejidales o a terrenos en donde el precio es reducido por las condiciones de uso o debido a las características que obstaculizan su urbanización y es en un lugar de éstos en donde enfocamos nuestro estudio, la Colonia Primero de Mayo, asentamiento irregular como muchos que hay en todos los estados de la República.

## 1.2.- ESTRUCTURA TEORICA

En las grandes concentraciones humanas es donde mayormente se dan las distorsiones del capitalismo dependiente, este tipo de asentamientos se producen anárquicamente a causa de la desorganización, característica del sistema capitalista. En estos asentamientos se generan las presiones con reflejos de conciencia alineada, según las diferentes fracciones de clases que lo habitan, pero aún en estos asentamientos carentes de equipamiento se aprovecha el capitalismo, el factor ideológico del acceso a la propiedad privada, introduce valores en la clase de los trabajadores de que transfieren su problemática de explotación hacia la obtención de la propiedad, los problemas de la incorporación de los trabajadores a la producción son transferidos a niveles de consumo urbano. Por lo tanto sobre el estado recaen los cargos de los equipamientos no rentables para el capitalismo y que reditúan en beneficio de la especulación de terrenos.

El capitalismo financiero se apodera de tierras y manipula los espacios como generadores de renta, se oculta donde reside el valor de la ciudad. De tal manera las ciudades siempre han sido el espejo que refleja el dominio de una clase sobre las demás, los espacios urbanos se distribuyen según la división social del trabajo y consecuentemente según las clases sociales con la concentración productiva, las ciudades han enfocado el escenario de las luchas de clases; la miseria de los núcleos de trabajadores en las ciudades capitalistas, es producto de la dialéctica misma de ésta que concentra y separa, reúne y segrega. Los habitantes del Municipio de Temixco por lo general son gente de escasos recursos económicos, por lo tanto están conscientes de las carencias en las que viven y por su

puesto que quieren superarse para poder mejorar su forma de vida y así eliminar estas carencias, por lo cual tendrán que cambiar las relaciones sociales que tienen con sus vecinos y poder comprender los pensamientos y forma de vida - de los nuevos emigrantes del Municipio.

### 1.3. METODO DE INVESTIGACION

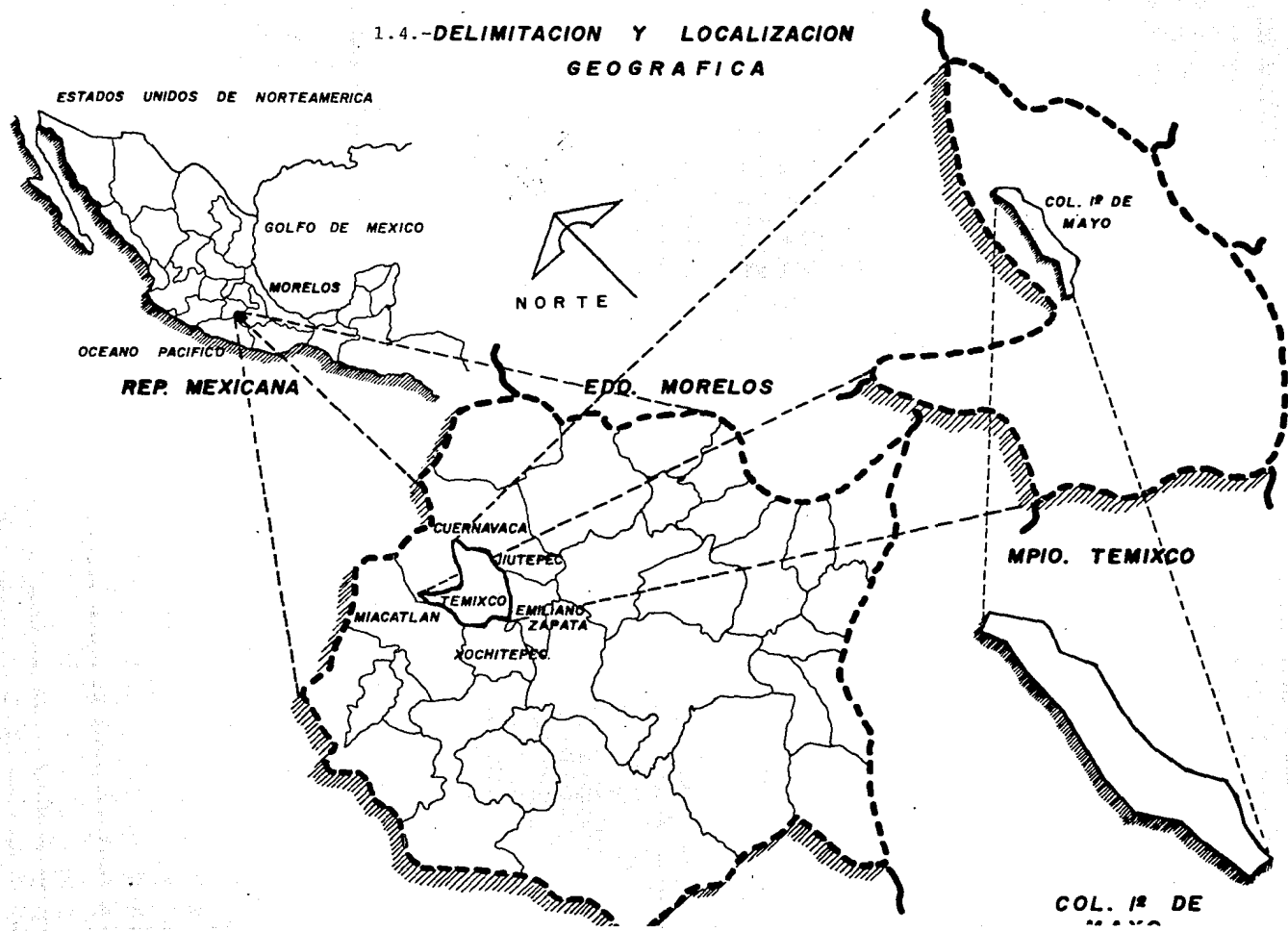
Para la realización de este trabajo se empleó el método dialéctico que menciona la especulación de la economía política que se da en la metodología del materialismo histórico y dialéctico, el cual es el núcleo de la teoría de Marx, la cual trata el análisis del conocimiento y nos lleva de lo general a lo particular, de lo concreto a lo abstracto pasando a la antítesis, tesis y síntesis del pensamiento del materialismo dialéctico.

La realidad es reflejada en un nivel de abstracción por las categorías, por lo tanto la del conocimiento se basa en avanzar sin dar traspie en esta etapa del reflejo de lo abstracto a la realidad hasta poder llegar a la estructura interna y la unión de los aspectos desiguales de los fenómenos catalogados y estudiados que enseñan y demuestran su desarrollo, cambio y movimiento.

Ahora bien, conociendo y comprendiendo el método marxista como base y material del desarrollo metodológico, no se cambiarán las técnicas de investigación, sino que será su complementación y guía recíproca y que en su aplicación es importante que se elaboren teorías y categorías de acuerdo con el problema a tratar; por lo consecuente, de lo general a lo particular y de lo simple a lo complejo en el estudio de la región.

Explica la historia y la propia génesis de la historia y es un gran esfuerzo el tratar de explicar y argumentar los fundamentos de la teoría marxista a una situación social de los problemas abocados en el presente estudio.

### 1.4.-DELIMITACION Y LOCALIZACION GEOGRAFICA



1.5.- OBJETIVOS GENERALES

Información y discusión del proyecto de investigación con los colonos y sus representantes.

Delimitación de la zona de estudio. (TEMIXCO)

Recopilación de información respecto al punto de vista de los habitantes de la colonia y de la zona, (antecedentes históricos, información socioeconómica y técnica, utilizando censos, fotografías aéreas, planes de desarrollo, -- etc.)

Promover a los involucrados y demás habitantes un conocimiento objetivo de su situación e identificar a los colonos con los problemas que consideran prioritarios y que desean solucionar.

Presentación de resultados en forma comprensible a todos para comparar puntos de vista, proponer nuevas orientaciones, discutir problemas y dar soluciones a los mismos.

Proyecto de lotificación y equipamiento urbano.



## 1.6.- MARCO HISTORICO

Los primeros pobladores de lo que ahora es el Estado de Morelos fueron los Olmecas, que se esparcieron por toda la entidad y tomaron algunas poblaciones entre ellas la de Cuautla y Yautepec. Posteriormente aparecieron los Toltecas y los Tlahuicas, hasta que en 1425 estos pueblos fueron dominados por los Aztecas.

El pueblo de Temixco durante el período de la conquista y durante la época prehispánica perteneció a Cuernavaca.

Al caer Cuernavaca en manos de los españoles, ésta también fue dominada. A la llegada de éstos los diversos grupos indígenas estaban divididos política y socialmente con fines tributarios en las regiones de Cuauhnahuac hoy Cuernavaca y la de Huastepec hoy Oaxtepec.

Remontándonos hasta el año 1520 año en que Hernán Cortés envía a Gonzalo de Sandoval con gran número de tlaxcaltecas a conquistar la región del actual Estado de Morelos, después dominado por el propio Cortés quien ocupa Cuauhnahuac, esto le permite emprender con éxito la toma de México Tenochtitla y la desintegración de Cuauhmixtitlán.

En 1520 por real cédula se le concede a Hernán Cortés el título de Marqués del Valle de México, con 22 villas y 25 vasallos, dentro de este territorio quedó incluido gran parte del suelo morelense, que a partir de entonces manifiesta grandes cambios, como es la política social y económica, por lo tanto se encuentra en su mejor desarrollo Aca

tliapa, Cuauhtepac, Tetlama y el pueblo menor del Puente. En 1786 se divide la Nueva España en doce intendencias para la administración de la Real Hacienda, la región morelense correspondió a dos de ellas, Cuernavaca y sus alrededores; a la de México, Cuautla y pueblos circunvecinos.

Social y políticamente al crearse el Estado de Morelos, Yautepec fue su capital, pero debido a la decadencia de Cuautla, la residencia de los poderes del estado se trasladaron a dicha ciudad, hasta 1876 cuando políticamente pasaron a Cuernavaca.

La inauguración del ferrocarril, México-Cuautla le dio cierto auge y desarrollo, tanto en lo político como en lo económico a la ciudad pues coincidió con la época en que se implantó el método de centrifugación en las haciendas cañeras refinándose el azúcar por medio de vapor, hecho que cambió económicamente a dichas haciendas y en sí a todo el estado, ya que la nueva maquinaria aumentó la producción y hubo que ampliar las áreas de cultivo, al mismo tiempo aparecieron los tractores también de vapor y los hacendados; por lo tanto tienen un gran desarrollo al iniciarse el cultivo de la caña de azúcar en la región, el ingenio de Temixco nació con el nombre de Nuestra Señora de la Concepción y es claro ejemplo de cómo las empresas azucareras ampliaron notablemente las ganancias de la producción en los territorios particulares.

En 1574 se ceden algunas tierras a órdenes religiosas intensificándose el cultivo de la caña de azúcar, cada vez más remunerado, encontrándose el estado en perfectas condiciones económicas y de esta manera aumentó la ambición de los españoles quienes fueron adquiriendo tierras dentro del marquezado, siendo esta forma el origen de la Hacienda de Temixco. De 1557-1574, ésta queda en arrendamiento a censo perpetuo y así fue creciedo la Hacienda, mediante el -

despojo de las tierras comunales debido a la expansión de la Hacienda, de esta manera llegó a absorber al poblado de Acatlipa, dicha absorción se consumó en el siglo XIX.

En 1811 se levanta en armas el hacendado Francisco Ayala y con su gente se incorpora al ejército del cura José Ma. Morelos y Pavón. El estado de Morelos se encontraba en grandes dificultades, ya que políticamente no concordaba con el Gobierno; en 1812 Morelos con las brigadas de Galeana, Bravo y Matamoros se fortifican en Cuautla donde es sitiado por las tropas de Félix María Calleja, del 28 de febrero al 13 de mayo, fecha en que las fuerzas insurgentes logran romper el cerco realista y obtienen una brillante victoria.

En 1815 Morelos es llevado preso a Cuernavaca, donde se le traslada a la ciudad de México; finalmente es conducido a San Cristobal Ecatepec el 22 de diciembre. En 1824 conforme a la Constitución Federal, el territorio de Morelos pasó a formar parte del Estado de México, en 1834 la legislatura del Estado de México concede a Cuernavaca el título de ciudad. Al crearse el estado de México, Temixco con la categoría de Hacienda perteneció al Municipio de Xochitepec pero al crearse políticamente el Estado de Morelos en 1869 pasó a pertenecer al Municipio de Cuernavaca y continuó perteneciendo hasta el mes de mayo de 1933 en que fue elevado a la categoría de Municipio.

En 1911 estalla el movimiento revolucionario el 10 de marzo en Villa de Ayala, encabezado por Emiliano Zapata estando en desacuerdo social, económica y políticamente con el Presidente Madero por el no reparto de tierras; Zapata proclama el 25 de noviembre el Plan de Ayala, enarbolando la bandera del Agrarismo, este movimiento se extiende a los Estados de Puebla, Tlaxcala, Oaxaca y Guerrero, donde se encuentran simpatizantes del ideal agrarista. Con la revolución mexicana en materia agraria, se propuso aumentar el número de propietarios por medio de restitución -

de ejidos, dotaciones de tierras a los pueblos, leyes de tierras ociosas, fraccionamiento de latifundios, el fomen--  
tar la pequeña propiedad, mejorar y acrecentar la producción agrícola gracias a la ampliación del sistema de riego,  
mejorar los instrumentos de labranza y los créditos agrícolas. La reforma agraria repercutió en la actividad indus--  
trial a la cual acudió la mano de obra que quedó sin trabajo en la modernizada agricultura y el capital de los anti--  
guos latifundistas.

El estado de Morelos se podría decir que se ubicó en el centro de esta reforma y fue por consiguiente de los -  
lugares en donde el cambio de latifundio a propiedad ejidal e implementación de las nuevas técnicas agrícolas, se -  
dio casi de inmediato, desapareciendo la época de los grandes hacendados y presentándose ahora una nueva, que es la  
propiedad ejidal y la del desarrollo industrial.

En 1913 surge una seria crisis política al oponerse abiertamente a la legislatura local a reconocer como Go--  
bernador del Estado de Morelos al General Juvencio Robles, impuesto por Victoriano Huerta. En 1915 en la conven--  
ción de Aguascalientes, Carranza es desconocido por Francisco Villa y Emiliano Zapata; éste conserva el poder abso--  
luto del estado de Morelos. El presidente Carranza ofrece amnistía a todos los jefes revolucionarios de Morelos,  
el General Pablo González entra al estado con 30 mil hombres y con la ayuda de la aviación las poblaciones cayeron  
de nuevo en su poder, se da muerte a los curas de Cuautla y Tepetates por simpatizar con Zapata.

En 1919 Emiliano Zapata es asesinado el 10 de abril en la Hacienda de Chinameca, traicionado por Jesús Gua--  
jardo.

La urbanización de este estado y de los lugares ya mencionados, fue muy rápido, a grado tal que ha alcanzado en unas cuantas décadas su mejor desarrollo industrial y mejorando un poco sus medios de vida, los cuales surgieron - - principalmente de las haciendas y así su fin productivo de las mismas y con el transcurso del tiempo fue su proceso de desarrollo, sometiendo a la población local a condiciones de vida imperantes por los conquistadores y así las dichas Haciendas o Distritos ha podido tener grandes avances como es en el ramo de la industria, agricultura, etc.

### 1.7.-HIPOTESIS

El acelerado crecimiento de la población y el proceso de urbanización en el Municipio de Temixco, cada día es mayor y problemático, el cual presenta la demanda de la vivienda, equipamiento urbano, servicios y varios aspectos relevantes para el estudio, como por ejemplo; el cambio de valores del uso del suelo como fin de un proceso de proletarización; en sí, este proceso está por llegar a su fin y vemos los primeros intentos de los ejidatarios para adaptarse a una nueva situación y por incorporarse condicionalmente al mercado de trabajo, o sea fuentes de trabajo, lo que es cada vez más problemático dada la muy baja remuneración.

Estos son algunos factores por los cuales se provoca la emigración de las clases marginadas en busca de mejores condiciones de vida, causando que, en el mismo campo y espacio de tiempo, sucede la destrucción del ejido, y se da la urbanización, la descampesinización y la proletarización; es decir, que la ciudad crece hasta invadir el ejido, principalmente terrenos adecuados para la conurbación y así el ejidatario se obliga a adaptarse, por lo tanto, el crecimiento de ciudades se hace en gran parte en terrenos ejidales y comunales. Los campesinos primeramente son invasores y después con tales fines son invadidos y posteriormente los ejidos son cada día mejorados con las ofertas de compra-venta y consecuentemente aumentan los costos de los terrenos y la demanda por la tierra urbanizable se hace de manera implacable.

Por otra parte, el obrero actualmente no deja de ser campesino, fenómeno muy definido, que nunca llegará éste a proletarizarse de manera definitiva, de ahí la discusión sobre el campesino actual que gira en torno a la problemática

ca entre la articulación de los medios de producción y de la acumulación de capital, por lo consiguiente, el campesino es un tenedor de tierra para cultivar en ella y en tal sentido se propone situar al campesino en su red de relaciones dentro del marco redistribuido de la comunidad rural, pero mantiene relaciones asimétricas desiguales con el conjunto de la sociedad, a través de las cuales se les despoja de su excedente de la producción.

De tal forma, el acaparamiento se introduce de múltiples formas, por el intercambio de productos del campo y -- productos industriales, por la introducción de cultivos comerciales, por el control de los recursos; pero sobre todo, por el acaparamiento de fuerzas de trabajo y excedente de producción, al entrar al campo el capitalismo no sólo subor<sub>di</sub>no los precios agrícolas a los precios industriales, sino que desató una serie de fenómenos que rompieron de hecho con el antiguo sistema campesino.

Los cultivos comerciales requieren mayor extensión de tierras, el neolatifundismo monopoliza tierras, agua y el trabajo del campesino, sin tener que correr el riesgo que implica la posesión directa. El intercambio desigual entre los productos del campo y los productos manufacturados desequilibra la economía de la familia campesina. Así el capitalismo provoca una deformación en la estructura ocupacional, al concentrar la tierra por la venta o alquiler o también en pocas manos, y con el uso de maquinaria agrícola queda liberada parte de la mano de obra atrapada para -- substituir dentro de las exigencias del mercado capitalista, otra parte de la mano de obra tiene que salir a otros - sectores más avanzados del capitalismo agrario y a la industria, donde no puede absorberse totalmente.

Lo dicho antes en términos de salario, ganancia y renta induce a pensar en la inexorable ruina de la economía - campesina conforme se desarrolla el modo de producción capitalista; es decir, la burguesía industrial tiene a su pie

a la economía política, ya que por lo tanto, la industria capitalista es la principal beneficiaria de la situación.

Se considera al campesino como un asalariado temporal donde la industrialización obliga y condiciona su realidad física, además de negar su condición social: en la vida real todos los países han formado su capital para la industrialización partiendo de la agricultura a la industria, característica que no se niega en esta época, por lo tanto este proceso está en franco desarrollo en nuestro país.



## 2.- ASPECTO SOCIO-ECONOMICO

### 2.1.- DENSIDAD DE POBLACION

La densidad de población en este Municipio en el año de 1991 es de 75.55 Km<sup>2</sup>; con este respecto tenemos que la densidad de población total del Estado presenta el 3.09% y la superficie de 1.53% de acuerdo al territorio total del Estado.

### 2.2.- DEMOGRAFIA

Para 1950 según el censo de la Dirección General de Estadística de la Secretaría de Industria y Comercio, reportó una población de 5081 habitantes.

Para 1960 fue de 8,817 habitantes, habiéndose incrementado en 3736 lo que nos viene a dar una tasa de crecimiento del 73.5% para la década.

Para 1970 fue de 19,053 habitantes reportándose un crecimiento de 10,236 habitantes, dando como resultado una tasa de crecimiento del 116%.

Haciéndose un análisis estadístico, se calcula la población que habrá para 1980, lo que nos dio como resultado que para este año existirá una población de 44,744 habitantes que corresponde a un incremento de 26,690 habitantes y una tasa de crecimiento del 8.91%.

Continuando con el análisis estadístico, tenemos como resultado que para el año de 1990 existirá una población de 170,027, habiéndose incrementado en 125,283 habitantes y en un porcentaje de 19% y para el año 2000 esta población será de 812,729 y su tasa de crecimiento del 19.0% y para el año 2010 la población ascenderá a 3'884,844 habitantes, teniendo una tasa de crecimiento del 19.7%.

## 2.3.- TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION DE TEMIXCO, MORELOS

PROYECCION 1980 - 2010

$$\frac{44,744 - 5081 (20) - 783,260}{44,744 + 5081} - 15.9 \quad 16\% \text{ TASA DE CRECIMIENTO}$$

POBLACION PARA 1990

$$S = 44,744 (1+0,16) 10 = 44,744 (1.16) 10 = 44,744 (3.80) = 170,027.2$$

T.C. (1990 - 1950)

$$\frac{-170,027 - 5081 (20) = 3'298,920}{170,027 + 5081} = 18.8 \quad 19\% \text{ TASA DE CRECIMIENTO}$$

$$S = \frac{170,027 (1+0,19) 10}{170,927 (1,19)}$$

$$= 170,027 (4,78)$$

$$= 812,729.06 \quad 2,000$$

HABITANTES AÑO

T.C. (2000 - 1950)

$$\frac{812,729 - 5081 (20)}{812,729 + 5081} = \frac{16'152,960}{817,810} = 19.7\% \text{ TASA DE CRECIMIENTO}$$

$$\begin{aligned}
 S &= 812,729 (10 + 0.19) 10 \\
 &= 812,729 (1.19) 10 \\
 &= 812,729 (4.78) \\
 &= 3'844,844.6 \quad 2010 \\
 &\quad \text{HABITANTES} \quad \text{AÑO}
 \end{aligned}$$

AÑO	POBLACION
1950	5'981
1960	8,817
1970	19,033
1980	44,744
1990	170,027
2000	812,729
2010	3'884,844

#### 2.4.- POBLACION FLOTANTE

El análisis por grupos de edades es de vital importancia por ubicarnos el sector de población que en algún momento determinado requiere de algún tipo de servicio, de esta manera podemos mencionar los grupos de 15-19, 20-24, 25-29 y 35-39 años, los cuales nos representa aquella población que está en condiciones de realizar alguna actividad, ya sea a cambio de alguna remuneración o sin ésta (trabajar, estudiar o amas de casa). Para el Municipio en referencia este sector de población es en un porcentaje 36.2% en relación con la población total. Para este porcentaje de población deben abrirse fuentes de trabajo, una tecnificación en el campo, abrirse un mayor número de cooperativas ejidales y como consecuencia aliviar y evitar un poco el desempleo.

#### 2.5.- DESOCUPACION

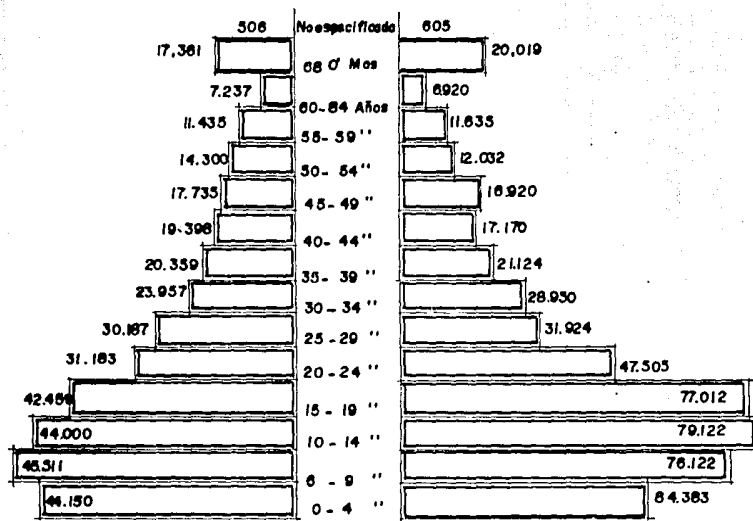
Por una simple diferencia y para el grupo respectivo de 15-39 años, hay 20,000 personas desocupadas o bien dedicadas a actividades no remuneradas. Al tomar el grupo de 40-44, 45-49 años, aumentará nuestro porcentaje de habitantes desocupados en los diferentes sectores del Municipio, los cuales pueden desarrollar actividades productivas, pero por falta de empleos adecuados no lo hacen.

## 2.6.- RECURSOS HUMANOS

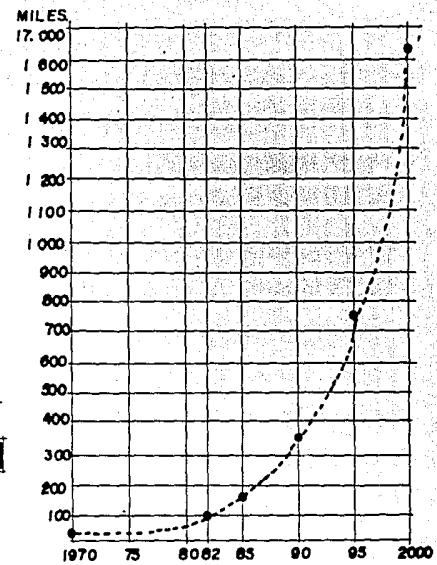
La capacidad de personal productivo se encuentra reducido por la limitación de la extensión de la parcela, la insuficiencia de la educación y de la capacidad técnica. Faltan inversiones para mejorar la agricultura, la fruticultura, la ganadería y crear otras fuentes de trabajo.

El 75% de la fuerza de trabajo se encuentra desocupada por más de tres meses.

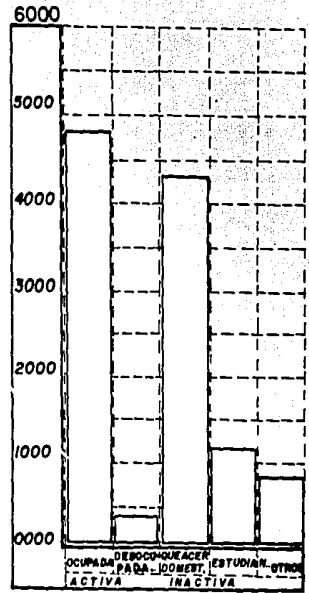
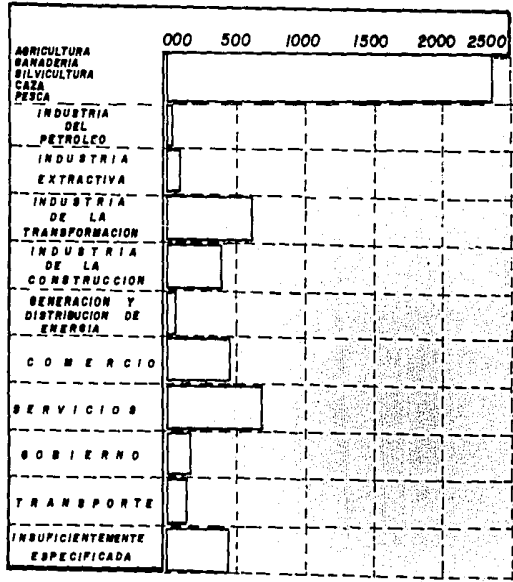
De la población económicamente activa el 44.9% se dedica a actividades industriales, para las actividades de servicios es del 27% y el resto a actividades diversas.



2.7.- PIRAMIDE DE EDADES ESTADO DE MORELOS



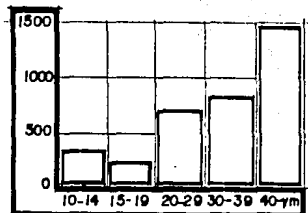
2.8.- POBLACION MUNICIPAL TEMIXCO



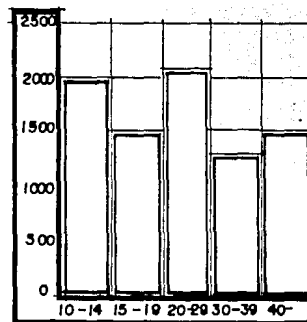
2.9.- POBLACION POR RAMA DE ACTIVIDAD

2.10.- POBLACION ACTIVA E INACTIVA

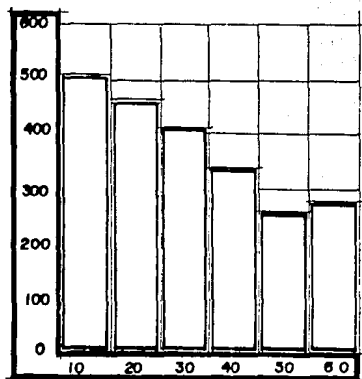




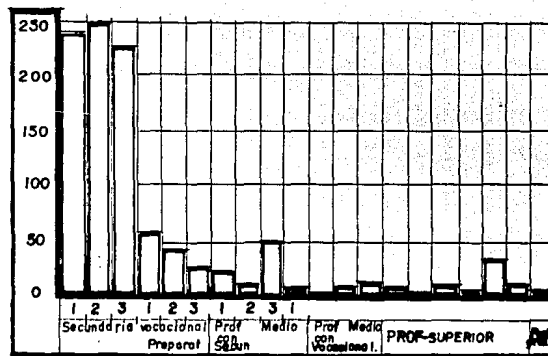
2.11.- **NOSABEN LEER Y  
ESCRIBIR**



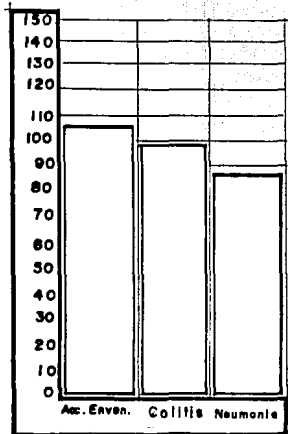
2.12.- **SABEN LEER Y  
ESCRIBIR**



2.13.- **ASISTEN A LA ESC.  
PRIMARIA**

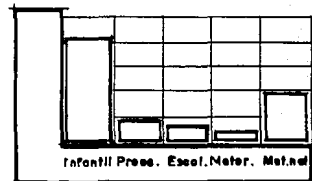


2.14.- **CON ESTUDIOS POST-PRIMARIOS**

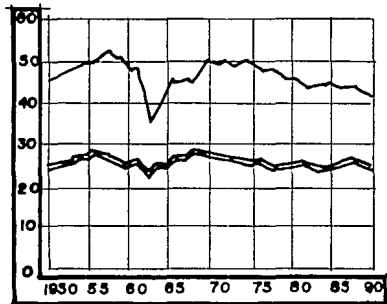


**MORTALIDAD(CAUSAS)**

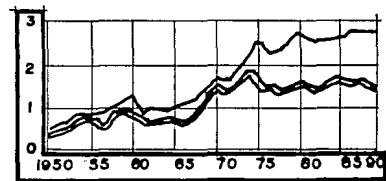
OBSERVACIONES:  
LA TENDENCIA DE CRECIMIENTO QUE SE HA VENIDO MANIFESTADO EN LA POBLACION ES DEBIDO AL MOVIMIENTO DE INMIGRACION QUE SE PRESENTA EN EL MUNICIPIO YA QUE LA NATALIDAD Y LA MORTALIDAD SE HA MANTENIDO EN EQUILIBRIO.



2.16.- **MORTALIDAD**



2.15.- **NATALIDAD GENERAL**



2.17.- **MOVIMIENTO MIGRATORIO**

## 2.18.- ECONOMIA

La estructura económica del Municipio se encuentra concentrada en las siguientes actividades:

- Actividades pecuarias
- Actividades industriales
- Actividades turísticas
- Servicios

La población económicamente activa se encuentra entre las edades de 15 a 39 años, representando un porcentaje de 63.2% del 100% de la población total. El resto se encuentra en edades donde su trabajo no reeditúa máximas ganancias.

La mayor parte de la población es asalariada y los productos que se obtienen se distribuyen en su mayoría a la Cd. de México y una pequeña parte a Cuernavaca. Una actividad por la que se ha caracterizado el Municipio de Temixco, es la turística; la cual se encuentra en manos de particulares, dentro de ésta sólo está empleada una pequeña parte de la población. Dicha actividad se caracteriza por desarrollar sus servicios ampliamente sólo los fines de semana.

Dentro del Municipio la actividad que más se ha visto afectada es la agropecuaria, debido al alto índice de migración de los campesinos a las ciudades para obtener mejores salarios. Actualmente una de las actividades que más se ha desarrollado es la de la avicultura, esto se debe al tipo de clima que impera en la región y al apoyo del Estado para el desarrollo de esta actividad.

Por lo tanto el Municipio de Temixco cuenta también con las industrias: vinícolas, avícola, cerámica extractiva, etc. Así como se desarrolla dentro de la agricultura ya sea de riego o de temporal. De tal manera que la mayor parte de la producción dentro de este Municipio se distribuye a Cuernavaca y a la Cd. de México.

La mano de obra que se encuentra en el Municipio en su mayoría sale a trabajar a Cuernavaca y Civac, donde se han creado unos grandes parques industriales.

## 2.19.- SECTOR ECONOMICO

UBICACION	TIPO	CULTIVO PRINCIPAL	PRODUCCION ANUAL/AÑO	SUP. HAS.	DIFICULTADES
ALTA PALMIRA	A	ARROZ	952	167	OBT. DE CREDITOS
ALTA PALMIRA	A	CEBOLLA	17	1	OBT. DE CREDITOS
ALTA PALMIRA	A	JITOMATE	7,140	7	OBT. DE CREDITOS
ALTA PALMIRA	A	PEPINO	1,265	11	OBT. DE CREDITOS
PUEBLO VIEJO	A	SORGO	20	5	OBT. DE CREDITOS
PUEBLO VIEJO	A	CALABACITAS	11	1	OBT. DE CREDITOS
TETLAMA	A	CACAHUATES	46.8	39	OBT. DE CREDITOS
TETLAMA	A	MAIZ	912.7	536	OBT. DE CREDITOS
ALTA PALMIRA	A	FRIJOL	.700	66	OBT. DE CREDITOS

## 2.20.- SECTOR PECUARIO

UBICACION	TIPO	PIE DE CRIA	PRODUCCION ANUAL CAB.	SUP. HAS.	
TEMIXCO	B		5,000		BOVINOS
			1,333		EQUINOS
			10,640		PORCINOS
			269		CAPRINOS
			17		OVINOS
			5'820,000		AVE POSTURA

### 3.- ANALISIS FISICO DE LA REGION

#### 3.1.- CLIMA EN EL MUNICIPIO

El clima en el Municipio de Temixco es templado-subhúmedo, semicálido-subhúmedo y cálido-subhúmedo.

Con régimen de lluvia en los meses de junio, julio y agosto. Los meses más calurosos se presentan en marzo, -- abril y mayo, los más fríos en noviembre, diciembre y enero. La dirección de los vientos dominantes en general del noroeste al suroeste, que son moderados de 2.1 a 6 mts/seg.

Además de contar con las siguientes características: tenemos que el clima templado subhúmedo cubre el 15.17% y presenta una temperatura media de 12-18°C.

#### 3.2.- OROGRAFIA

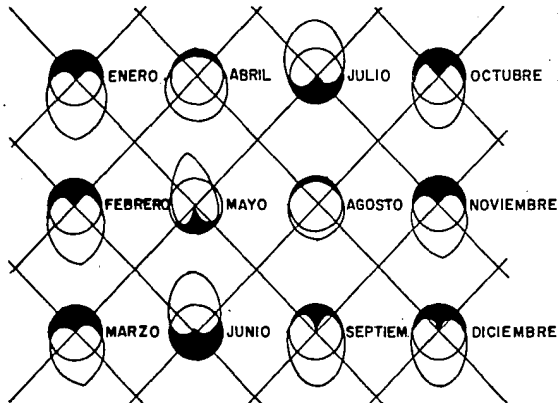
El Municipio tiene alturas que van de los 2,300 m. a los 1,200.

Está formado por una serie de depresiones y grandes lomeríos que se alargan del norte al suroeste formando varias cuencas. Estos lomeríos están formados por tepetates eruptivos con muy poca corteza laborable; las arenas y - los conglomerados afloran en los cortes a cajón que llevan los cauces de las barrancas.

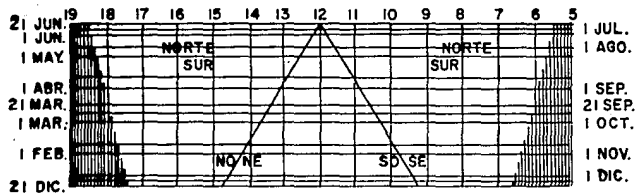
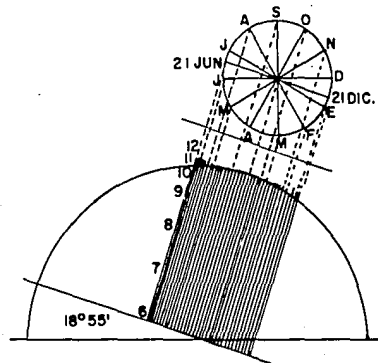
Las herencias más importantes son los cerros del Aire; el límite con el Edo. de México, así como los cerros de Ajuchitlan y el de la Culebra de 2,250 mts. de altura en su parte media.

Este Municipio tiene lomeríos que van desde los 3,750 a los 1,200 mts. en la parte sur del Municipio está el Cerro de Colotepec de 1,250 mts. sobre el nivel del mar.

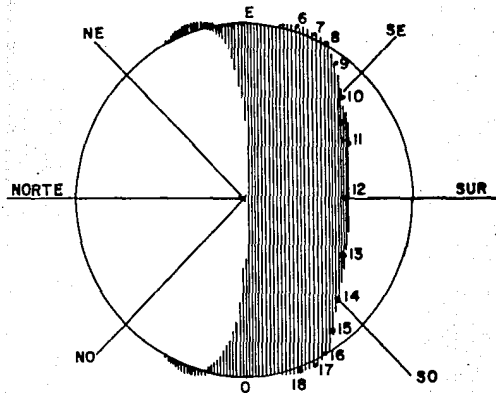
Las depresiones que forman las barrancas tienen de vez en cuando ampliaciones que constituyen vegas de humedad y están dedicadas a la agricultura.



### 3.3.-MONTEA SOLAR



### 3.4.-GRAFICA SOLAR





### 3.5.- ESTRUCTURA GEO-FISICA, BIOLOGICA Y HOROHIDROGRAFICA

De acuerdo a las provincias, fisiológicamente el Municipio de Temixco pertenece a la Sierra Madre del Sur, en contraste en terrenos en formas de mesetas con algunas cañadas.

Tenemos las zonas accidentadas que abarcan el 35% de la superficie. Otras serían las zonas semiplanas y abarcan el 45% de la superficie y por último las zonas planas que comprenden el 20% aproximadamente del Municipio.

Teniendo así que las zonas accidentadas se localizan al oeste y están formadas por las Barrancas: Colorada, Tlaxiama, Pilcaya, Cuentepec, Sabinos del Limón y Acatlipa.

Las zonas semiplanas se localizan en la zona centro y la mayor parte de la región es del Municipio y está formado por tierras de cultivo.

Las zonas planas se localizan en el este y suroeste del Municipio y forman principalmente las zonas urbanas.

### 3.6.-HIDROGRAFIA

El Municipio es atravesado de norte a sur por las corrientes y barrancas que se forman en el Municipio de Cuernavaca, del Río Cuernavaca que recibe las aguas del arroyo Pilcaya y el Alta Palmira, pasa la barranca llama-

da Pilapeño por el Pueblo Viejo, la barranca de las Panocheras, más al poniente es atravesada por la barranca Ojo de Agua y la barranca Tetlama, y el que atraviesa Cuentepec llamado Río Toto.

### 3.7.- ECOLOGIA

Con respecto al patrimonio natural, se conservan espacios poco alterados que conservan una importancia paisajis que contribuyen al equilibrio ecológico del Municipio, se localizan en el centro, sur y noroeste del Municipio y se conforman por una vegetación baja caducifolia, que forman parte del cinturón verde de vegetación que circunda la subregión de Cuernavaca, las barrancas que cruzan el Municipio natural bastante alteradas, de tal manera que se deban dar alientos para un mejoramiento y aprovechamiento de los recursos físicos naturales.

La zona ecológica consta de 2,374 has., se localizan al centro sur y este del Municipio, su problema es la baja productividad agrícola por prácticas no adecuadas.

Tenemos que la reserva territorial:

Al este 76.50 hectáreas.

Al norte 31.25 "

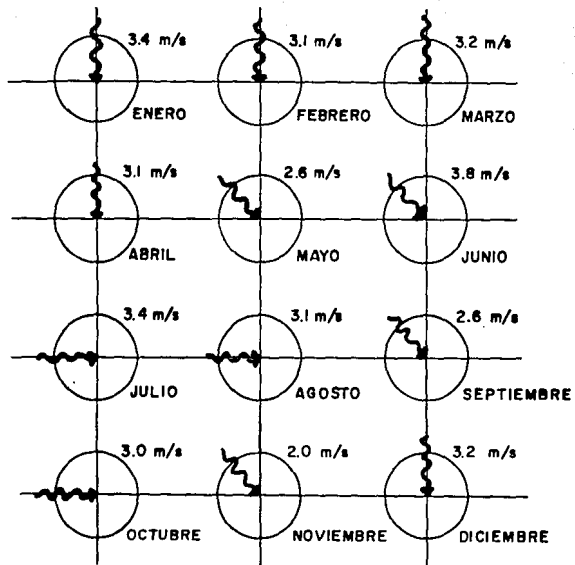
Al oeste 51.25 "

Por lo tanto evitar el deterioro continuo del sistema ecológico, colaborando en la distribución y ubicación de la población en áreas propuestas y adecuadas para este fin.

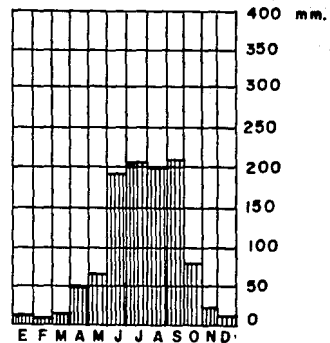
Evitar la contaminación y/o degradación de los recursos naturales. Promover la implantación de tecnología adecuada para evitar la degradación del medio ambiente y permitir el reciclaje de los desechos, colaborando a racionalizar el aprovechamiento de los recursos naturales en beneficio de la población.

### 3.8.- PRECIPITACION PLUVIAL

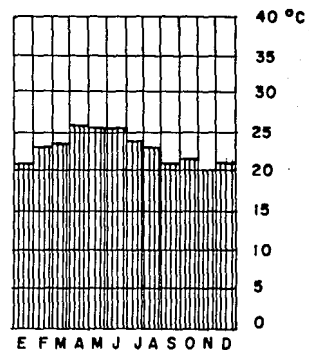
La lluvia anual en este Municipio es de 496 mm. y el temporal de lluvias que normalmente se desarrolla de junio a octubre es de 835 mm. El volumen anual es de 53087430 mm.



### 3.10. **VIENTOS DOMINANTES**



### PRECIPITACION PLUVIAL



### 3.9. **TEMPERATURA**

#### 4.- ESTUDIO URBANO

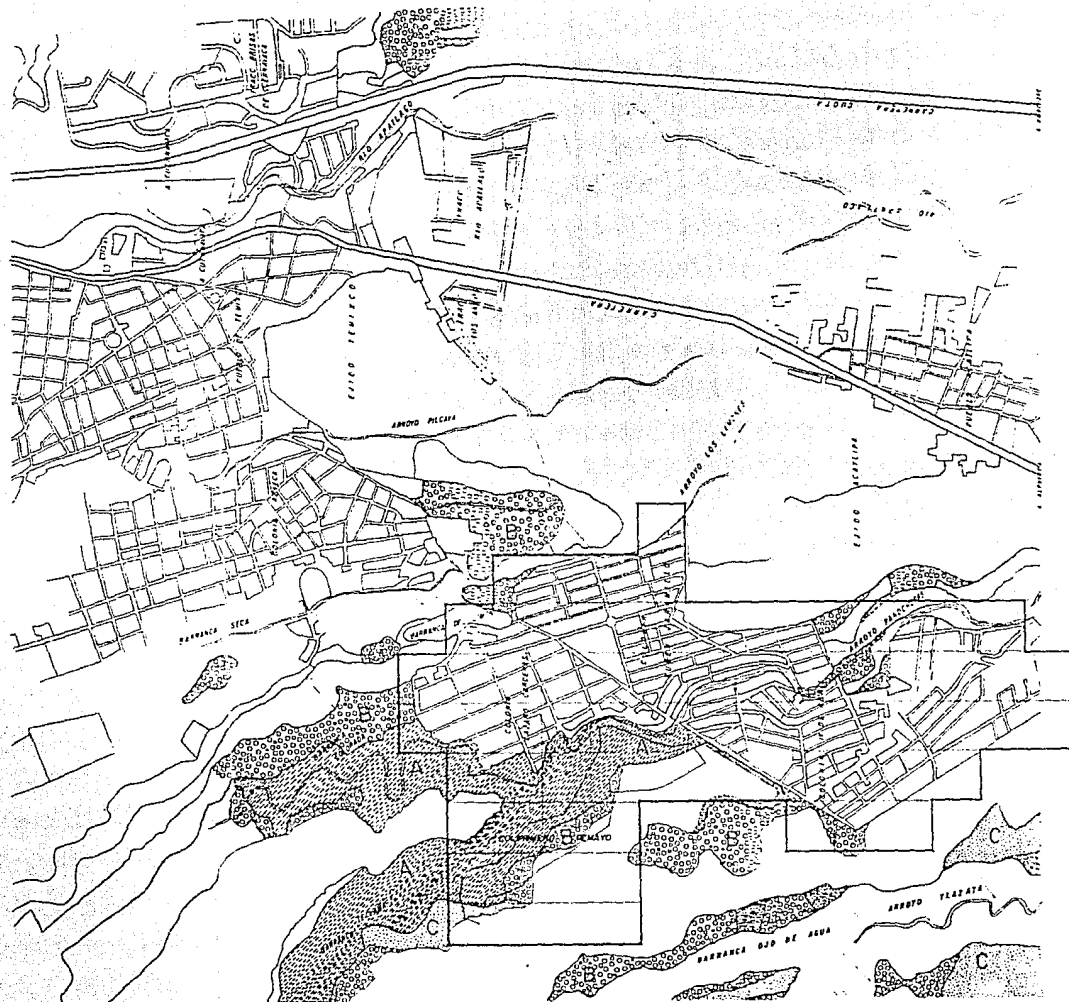
##### 4.1.- SITUACION GEOGRAFICA


El Municipio de Temixco se localiza al norponiente del Estado de Morelos. Limita al norte con el Municipio de Cuernavaca, al sur con el Municipio de Xochitepec, al oriente y poniente con los Municipios Emiliano Zapata y Miaquatlán.

Las coordenadas geográficas de Temixco son:  $99^{\circ}14'$  longitud oeste y  $25^{\circ}10'$  latitud norte, a una altura de - - 1,290 mts. sobre el nivel del mar.

Tiene una extensión territorial de 163,000 m<sup>2</sup>, de los cuales se presentan tres formas características de relieve:

- La primera corresponde a formas accidentadas y abarca aproximadamente el 35% de la superficie, localizándose en la zona oeste del Municipio.






ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

**ARQUITECTURA**

**AUTOGOBIERNO**

**TESIS PROFESIONAL**

CONDICIONES DE LOCALIZACIÓN



**OBSERVACIONES**

FACTORES LIMITES

OTRA D AL 5% PEND. ADIC. A

NOTA 3 AL 15% PEND. SOB. B

NOTA DEL 15% PEND. LIM. C

**APTITUD DEL SUELO**

**COL. P. DE MAYO**

**(TEPIXICO MORELOS)**


**T7**

(MARZO 1991)

CARLOS FLORES C.

REYNALDO RAMIREZ R.

FIDEL ROMERO R.



- La segunda zona corresponde a la semiplana y abarca aproximadamente el 45% en la zona centro y mayor parte del este.
- La tercera corresponde a la zona plana y abarca el 20% aproximadamente de la superficie, localizada al este y suroeste del Municipio.

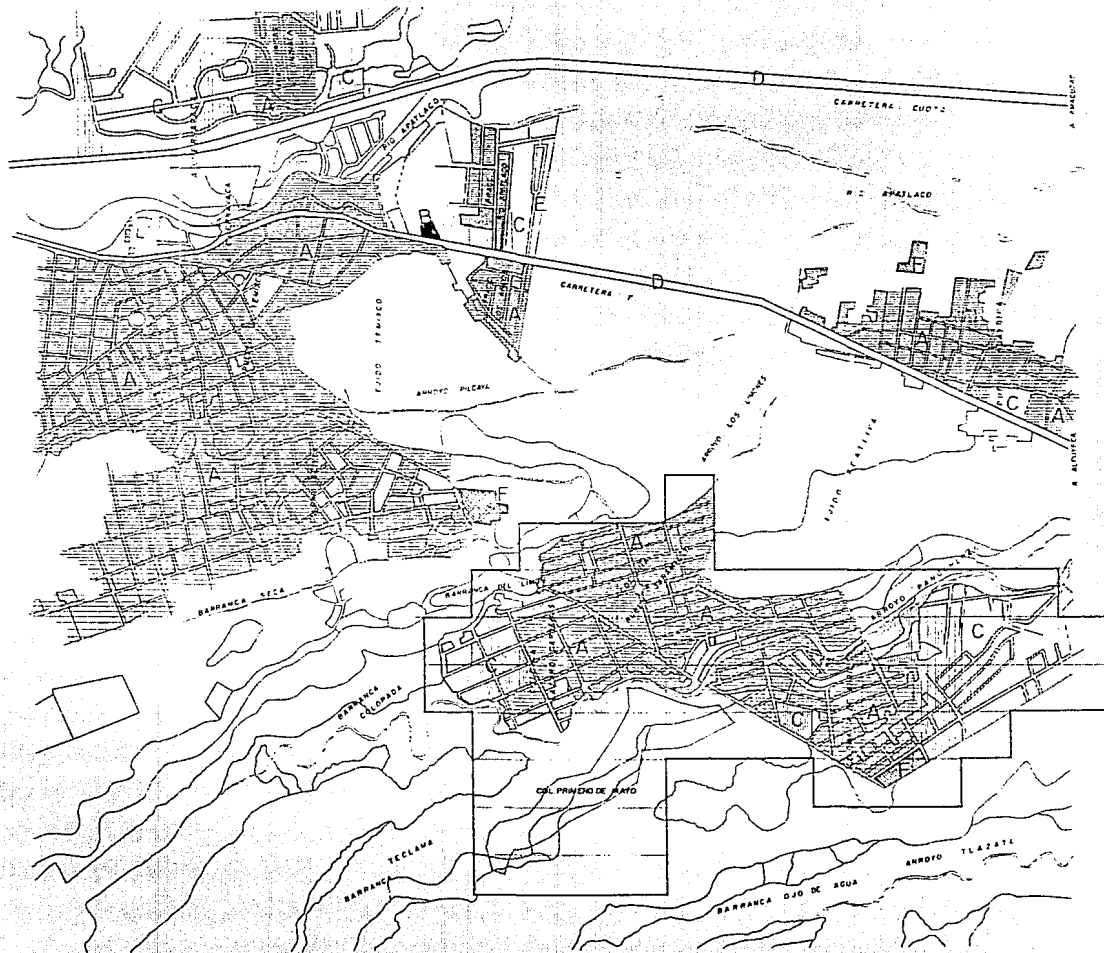
#### 4.2.- USO ACTUAL DEL SUELO

El pueblo de Temixco cuenta con una superficie de 743,78 Ha., dentro de las cuales para satisfacer las necesidades de la demanda de la población se cuentan con 619.78 Ha., esta superficie se encuentra ubicada al norte, este y oeste del mismo.

El suelo agrícola se ve amenazado en el 89% de su superficie por el crecimiento urbano, esta zona está localizada en el suroeste y sureste del Municipio, tiene aproximadamente 887 Ha. de tierras de riego, 2,375 Ha. de temporal, 5,756 Ha. para uso pecuario, 5 Ha. para incubadoras, 5,751 Ha. para pastizales, suelo turístico localizado al sureste en la zona arqueológica de Xochicalco.

#### 4.3.- SUELO URBANO

Los asentamientos humanos en zonas agrícolas, comunales y ejidales, así como en zonas de invasiones como te--



**ARQUITECTURA**  
**AUTOGOBIERNO**  
**TESIS PROFESIONAL**  
 CARRERAS DE LOCALIZACION



**OBSERVACIONES**

- USO HABITACIONAL A
- USO INDUSTRIAL B
- URBANIZACION C
- URBANIZACION D
- URBANIZACION E
- URBANIZACION F

**USOS DEL SUELO**  
**COL. DE MAYO**  
**TEMIXCO MORELOS**

**TM**  
 MARZO 1991  
 CARLOS FLORES G

IRETHALDO RAMIREZ R.  
 FIDEL ROMERO R.





rrenos de propiedad privada y también en áreas de barrancas, ocasionando dificultades para la dotación de servicios; por lo tanto, como respuesta se pretenden solucionar de la siguiente manera:

° PROPUESTAS DEL ESTADO

- Se participe en la regularización del suelo.
- Emitir una equilibrada distribución de los usos y destinos del suelo.
- Determinar las áreas de expansión y frenar la especulación.

#### 4.4.- VIVIENDA Y CALIDAD

La mano de obra emigrante del campo requiere de espacios donde habitar como un primer reclamo de su consumo.

Esto contribuye a una amplia urbanización, que no corresponde al crecimiento industrial, se multiplican los núcleos de población en condiciones miserables de vida.

Las ciudades siempre han sido el espejo que refleja el dominio de una clase sobre las demás, los espacios se distribuyen según la división social del trabajo y consecuentemente según las clases sociales.

Llevando a cabo un análisis de la vivienda, existente en el Municipio de Temixco, tenemos los siguientes porcentajes:

- Se cuenta que en el Municipio el 25% de las viviendas las podemos calificar como aceptables y que cuentan con todos los servicios y son de buena calidad. El 50% requiere mejoramiento, el 25% es de tipo precaria.

Como se puede observar, la problemática de vivienda del Municipio de Temixco es considerable, debido a que la oferta existente de vivienda y suelo urbano en la actualidad no podrá cubrir la demanda dado el crecimiento acelerado de la población.

- El 50% de la vivienda requiere mejoramiento, ya que la calidad de construcción no es la deseable y en algunos casos no cuenta con todos los servicios.

- El 25% corresponde a la vivienda de tipo precario localizada en algunos casos en colonias de invasión, las cuales están habitadas por personas de bajos recursos económicos, donde predomina la vivienda de autoconstrucción con materiales de desechos y que no cumplen con las normas mínimas de habitabilidad.

Se puede observar que la oferta de la vivienda y suelo urbano en la actualidad no puede cumplir la demanda dado el crecimiento acelerado de la población. Lo que genera muchos problemas como son los asentamientos urbanos en zonas agrícolas, tanto ejidales como comunales, así como en zonas de invasión donde los terrenos son de propiedad privada y también las áreas de barrancas, ocasionando otro problema que es la dotación de servicios, en el caso de que éstos fueran a ser proporcionados.

Así tenemos que los materiales empleados en la construcción de dichas viviendas son:

- Muros: tabique, tabicón, madera, asbesto, cartón asfáltico, lámina metálica, acahual, etc.
- Pisos: Mosaico, firme de concreto, tierra apizonada, lámina de cartón, lámina de asbesto, teja de barro, etc.

Como se puede observar, la problemática de la vivienda del Municipio de Temixco es considerable, debido a que - la oferta existente de la vivienda y suelo urbano en la actualidad, no podrá cubrir la demanda debido al crecimiento acelerado de la población. Para ayudar a solucionar, se propone, por una parte, los siguientes objetivos como apoyo a la población:

- Elaborar planes de desarrollo habitacional.
- Reducir los gastos de vivienda y sus insumos, por medio de la proposición de materiales de - - construcción, estos materiales son los existentes en la zona o región.
- Elaborar programas que contemplan a la vivienda como un instrumento de desarrollo, ésta se lleva ría a cabo por medio de cooperativas.

#### 4.5.- PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD

La correcta ejecución de las acciones requieren de una participación activa de la comunidad del Municipio, para lograrla se necesita que dicha población esté informada acerca de la problemática que se pretende resolver, lo -

que la comunidad demanda, los beneficios que se pretenden alcanzar y las conveniencias de participar.

Los medios para lograr dicha participación son las organizaciones (organizaciones de diversas características - que representan los intereses de la comunidad, la problemática que impera en el campo de Temixco nos lleva a dar algunas soluciones inmediatas:

° PROPUESTAS DE LOS ESTADOS.

- Proporcionar la capacitación adecuada de sistemas de construcción para el Municipio, por medio de períodos de prácticas apoyados por el Estado de Morelos, mismas que se llevarán a cabo en lugares aptos para dicho programa.
- Proporcionar incentivos para propiciar la organización de grupos comunitarios para llegar a la formación de los grupos de trabajo.

#### 4.6.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

El Municipio de Temixco es cruzado por dos carreteras y varios caminos de terracería, los que lo comunican con poblados próximos, cruzan el Municipio de Temixco la super carretera México-Acapulco y la carretera federal México-Acapulco; dichas carreteras comunican a 5 km. al norte con la ciudad de Cuernavaca y a 20 km. al suroeste de Xochitepec.

La colonia está servida por dos líneas de autobuses: flecha roja y transportes urbanos de Cuernavaca.



Existe una línea de taxistas que brindan sus servicios; esta comunicación existe en la Cabecera Municipal, ya que es el paso de dicha carretera.

En Temixco el 15% de la estructura vial cuenta con pavimento.

La estructura vial es inadecuada para el crecimiento de la localidad.

Las calles son continuas en un gran número, es decir, no existen señalamientos de trabajo.

En ciertas partes la vialidad es deficiente y se producen congestionamientos de tránsito y demora en los recorridos.

La vialidad principal es deficiente.

El señalamiento urbano es deficiente.

#### 4.7.- PROPUESTAS DE VIALIDAD Y TRANSPORTE

Como alternativa de solución: Los señalamientos adecuados en la carretera que comunica a Temixco con Cuernavaca.

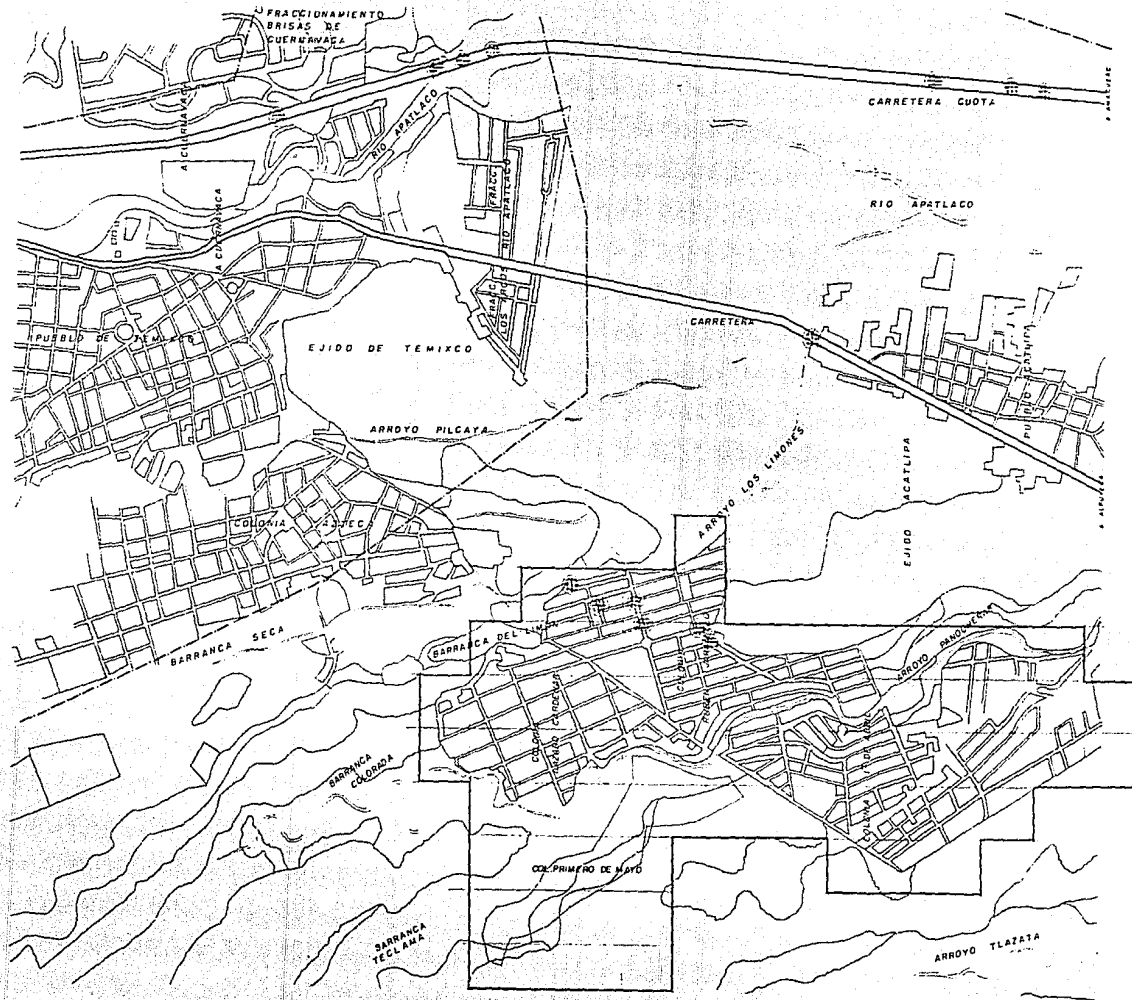
La instalación de paradas adecuadas u obligatorias para los autobuses de la localidad de Temixco. Esto con el fin de evitar accidentes por parte de los peatones por el cruce en lugares inadecuados, así como de los mismos -- vehículos; al mismo tiempo, eso permitirá mayor fluidez en el tránsito vehicular.

En base en lo que se ha venido desarrollando en prácticas del campo, el estado ha contemplado que el proceso - a seguir es el siguiente:

- Disminuir los desequilibrios de la vialidad y de transporte.
- Integrar los programas de vialidad y transporte.
- Integrar los programas de vialidad y transporte con los de vivienda.
- Utilizar la vialidad y transporte como factor de organización interna de los centros de población.

#### 4.8.- INFRAESTRUCTURA

En la localidad del Municipio de Temixco es insuficiente el suministro de agua potable, aún cuando se cuente - con las instalaciones requeridas, no todos pueden gozar de este privilegio, estimativamente la población total del Municipio, el 93% es urbana y el 75% es el que conforman la población rural municipal, así el 61% cuenta con dicho - servicio y el 39% tiene mínimo acceso al mismo.



ARQUITECTURA

AUTOGUBIERNO

TESIS PROFESIONAL

CARLOS G. FLORES G.



CARLOS G. FLORES G.

SIMBOLOGIA



INFRAESTRUCTURA

COL. 1 DE MAYO

TEMIXCO MORELOS



CARLOS FLORES G.  
REYNALDO RAMÍREZ R.  
FIDEL ROMERO R.





La pavimentación de las calles en este Municipio es nulo, solamente la carretera principal cuenta con éste, ya que la carretera México-Acapulco cruza la localidad.

Parte del Municipio de Temixco cuenta con servicio de drenaje, la población que tiene acceso a este servicio es del 35% de los habitantes, correspondiente a 12,000 familias o viviendas.

Se cuenta también con servicio de electricidad en el Municipio.

Se puede mencionar que la población que cuenta con este servicio es del 65%.

Los servicios de alcantarillado es recibido por un porcentaje del 35% de la población.

Teléfono: No existe este servicio en el Municipio debido a los escasos ingresos de los pobladores.

Correos: Existen oficinas de correos que dependen de la administración de Cuernavaca.

Telégrafos: Existe la comunicación por medio de este servicio que es dependiente administrativamente de las oficinas de Cuernavaca.

#### 4.9.- FUENTES DE CONTAMINACION

Temixco presenta varios problemas que repercuten en la alteración del medio ambiente y la salud de los habitantes, entre los que se cuentan principalmente: la contaminación, la erosión y el crecimiento poblacional hacia las zonas agrícolas.

Con respecto al primer problema mencionado existe una alta contaminación en los cauces superficiales que cruzan los pueblos de Temixco, Pueblo Viejo y Acatlipa.

Las descargas municipales y los desechos de algunas incubadoras y una fábrica de vino en la Cabecera Municipal, junto con los aportes de la Cd. de Cuernavaca, afectan a los ríos Apatlaco y el Pollo, así como el arroyo Los Arquitos. Esta contaminación de hecho representa ya graves problemas, como son las enfermedades infecciosas y parasitarias que padece la población de las localidades que utilizan las aguas para lavar, bañarse e incluso para preparar los alimentos y para tomar. Así también las zonas de cultivo irrigadas con estas aguas se ven amenazadas en la baja de su producción y la contaminación de los suelos. Las descargas de Temixco afectan también los arroyos de Pilcaya y el Limón, en este último se vierten también las aguas residuales de la población de Pueblo Viejo y el arroyo Panocheras recibe el aporte de la localidad de Acatlipa.

Por otro lado, la acumulación de basureros a cielo abierto en las localidades de Temixco y Acatlipa; provocando grandes focos de infección para los habitantes y además contaminación del aire. Esta situación se torna grave -

en las afueras de la localidad de Temixco, al lado de la carretera que va rumbo a la zona arqueológica de Xochicalco, donde se acumula un gran basurero ocasionado por la dispersión de los desechos procedentes de la Cd. de Cuernavaca; en consecuencia, se provoca la proliferación de fauna nociva, contaminación de los suelos y mantos acuíferos.

La principal zona afectada por el proceso de erosión se encuentra ubicada en el noreste del Municipio, colindando con el de Cuernavaca y con una extensión aproximada de 110 Ha. Esta zona cuyas pendientes dominantes son de 0 a 3% y algunas de 15 a 30%, se han substituido la vegetación natural compuesta por árboles y arbustos para convertirlos en tierras de cultivo, donde la aplicación de técnicas de cultivo deficientes ha inducido la pérdida del suelo, registrándose actualmente abandonado permanentemente y perdidas las aptitudes para el cultivo, los constantes desmontes y sobrepastoreo impide la rehabilitación de la cubierta natural de suelo. Al poniente del Pueblo Viejo, el desmonte de matorrales y la falta de rotación de los cultivos de temporal, ha ocasionado pérdida de la cubierta vegetal natural y erosión del suelo; al norte del Municipio en los límites con el Municipio de Cuernavaca, el desmonte es uno de los factores principales que contribuyen a este problema.

En cuanto a los terrenos dedicados al cultivo agrícola al este del Municipio se localizan aproximadamente 675 Has. con alta productividad y con alto riesgo de ser incorporado al uso urbano, al este, centro y sur existen áreas agrícolas aproximadamente 1837 Has. con baja productividad y otras dedicadas al uso pecuario, aproximadamente 6243 Has., las que presentan los problemas de erosión por ser explotadas en forma extensiva y con técnicas de manejo inadecuado principalmente en las localidades de Cuentepec. El 80% de las tierras de labor se ubican en las localidades de Temixco, Acatlipa, la carencia de técnicas para la conservación del suelo y la aplicación de fertilizantes, plaguicidas, acarrea baja productividad.

El Municipio tiene ríos importantes que corren por su interior como El Sabino y El Apatlaco, este último donde -  
descargan las aguas negras de toda la población como también el río del Pollo.

Además se cuenta con arroyos de caudal permanente como son: Panocheras, Los Sabinos, La Fundición, Colorado, Co-  
cotzin del Limón y Tlazatla. El Municipio cuenta también con cuatro pozos para la extracción de agua.

## 4.10.- POLITICA

Aún en nuestros días en los que se habla de libertad y de igualdad de derechos, en el Municipio de Temixco existe el gran arraigo al caciquismo, donde aquellos que de alguna manera u otra poseen los medios de producción o grandes propiedades, continúan aumentando o fortaleciendo una de las leyes del capitalismo donde se ve que tiene que existir una clase explotadora y una explotada; tomando como base o fundamento a aquellos que cuentan con los medios de producción y los que tienen sólo como medio de subsistir su propia fuerza de trabajo, esto enmarca aún más la diferencia de clases en nuestra sociedad, marginando a unos cada vez más y enriqueciendo y dotando de poder a otros.

Desde sus inicios hasta sus niveles más altos en donde por décadas el poder ha estado centrado en un solo partido político aún existiendo muchos más, queriendo arrebatarse dicho poder pero sin lograrlo debido a la sumisión en que se encuentra el pueblo trabajador.

Este efecto lo observamos muy claramente en el interior de la colonia debido a que los pobladores son partidarios de diferentes tendencias ideológicas y por lo consiguiente éstos quieren resolver los problemas de la colonia, trayendo como consecuencia una gran división debido a las ideas políticas de sus pobladores y la infiltración de los partidos ya mencionados. Es por eso que el poder político en el Municipio, y en general a nivel nacional, sólo es ejercido por algunos cuantos y a su conveniencia.

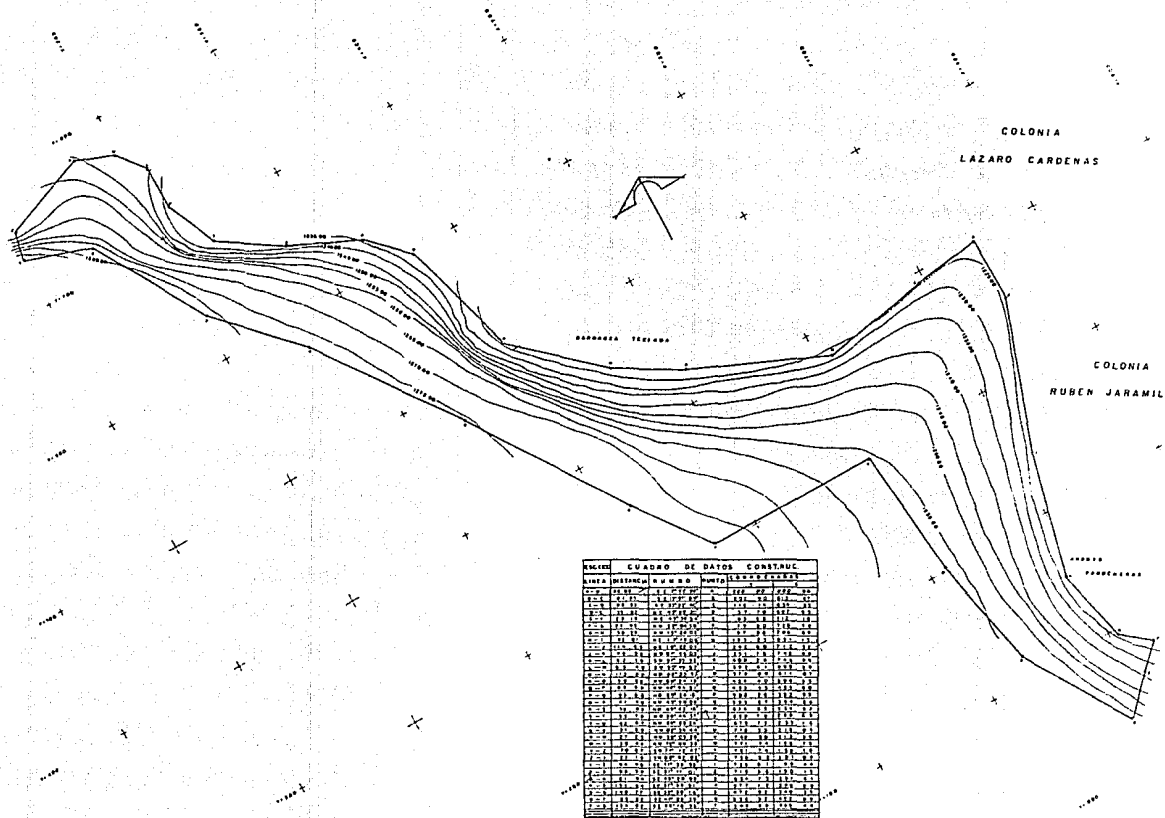
#### 4.11.- POLITICAS URBANAS DEL ESTADO

- Conservación, mejoramiento y preservación de los medios naturales y urbanos del Municipio.
- Preservación, conservación y mejoramiento de los recursos naturales.
- Aprovechamiento y desarrollo de la agricultura.
- Apoyar las alternativas de crecimiento económico y social que se encuentran dirigidas a utilizar los recursos con que cuenta el Municipio.
- Propiciar un mayor impulso a las inversiones estatales y federales, conforme al sistema de ciudades establecidas en un plan.

Todos estos problemas y carencias de la población de Temixco implican una realidad socio-económica/política, y para dar soluciones no sólo serán técnicas, sino que se buscará la participación activa de sus pobladores.

En lo particular nos enfocamos en el asentamiento irregular que se dio en los terrenos conocidos como Lomas de Tehixtles, pertenecientes al ejido del poblado "EL SALTO DE SAN ANTON", hoy conocido como la Colonia Primero de Mayo.

Como ya se mencionó con anterioridad de que se realizaron trabajos de gabinete y de campo (encuestas, estudios urbanos, recorridos, etc.), se determinó que los equipamientos más solicitados fueron los referentes al abasto, la salud, la religión, la educación, la recreación, etc.



**CUADRO DE DATOS CONSTRUC**

ESTACION	ALTIMETRIA	ALTIMETRIA	ALTIMETRIA	ALTIMETRIA	ALTIMETRIA	ALTIMETRIA
1+00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1+05	100.05	100.05	100.05	100.05	100.05	100.05
1+10	100.10	100.10	100.10	100.10	100.10	100.10
1+15	100.15	100.15	100.15	100.15	100.15	100.15
1+20	100.20	100.20	100.20	100.20	100.20	100.20
1+25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25
1+30	100.30	100.30	100.30	100.30	100.30	100.30
1+35	100.35	100.35	100.35	100.35	100.35	100.35
1+40	100.40	100.40	100.40	100.40	100.40	100.40
1+45	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45
1+50	100.50	100.50	100.50	100.50	100.50	100.50
1+55	100.55	100.55	100.55	100.55	100.55	100.55
1+60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
1+65	100.65	100.65	100.65	100.65	100.65	100.65
1+70	100.70	100.70	100.70	100.70	100.70	100.70
1+75	100.75	100.75	100.75	100.75	100.75	100.75
1+80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80
1+85	100.85	100.85	100.85	100.85	100.85	100.85
1+90	100.90	100.90	100.90	100.90	100.90	100.90
1+95	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95
2+00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00
2+05	101.05	101.05	101.05	101.05	101.05	101.05
2+10	101.10	101.10	101.10	101.10	101.10	101.10
2+15	101.15	101.15	101.15	101.15	101.15	101.15
2+20	101.20	101.20	101.20	101.20	101.20	101.20
2+25	101.25	101.25	101.25	101.25	101.25	101.25
2+30	101.30	101.30	101.30	101.30	101.30	101.30
2+35	101.35	101.35	101.35	101.35	101.35	101.35
2+40	101.40	101.40	101.40	101.40	101.40	101.40
2+45	101.45	101.45	101.45	101.45	101.45	101.45
2+50	101.50	101.50	101.50	101.50	101.50	101.50
2+55	101.55	101.55	101.55	101.55	101.55	101.55
2+60	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60
2+65	101.65	101.65	101.65	101.65	101.65	101.65
2+70	101.70	101.70	101.70	101.70	101.70	101.70
2+75	101.75	101.75	101.75	101.75	101.75	101.75
2+80	101.80	101.80	101.80	101.80	101.80	101.80
2+85	101.85	101.85	101.85	101.85	101.85	101.85
2+90	101.90	101.90	101.90	101.90	101.90	101.90
2+95	101.95	101.95	101.95	101.95	101.95	101.95
3+00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00
3+05	102.05	102.05	102.05	102.05	102.05	102.05
3+10	102.10	102.10	102.10	102.10	102.10	102.10
3+15	102.15	102.15	102.15	102.15	102.15	102.15
3+20	102.20	102.20	102.20	102.20	102.20	102.20
3+25	102.25	102.25	102.25	102.25	102.25	102.25
3+30	102.30	102.30	102.30	102.30	102.30	102.30
3+35	102.35	102.35	102.35	102.35	102.35	102.35
3+40	102.40	102.40	102.40	102.40	102.40	102.40
3+45	102.45	102.45	102.45	102.45	102.45	102.45
3+50	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50
3+55	102.55	102.55	102.55	102.55	102.55	102.55
3+60	102.60	102.60	102.60	102.60	102.60	102.60
3+65	102.65	102.65	102.65	102.65	102.65	102.65
3+70	102.70	102.70	102.70	102.70	102.70	102.70
3+75	102.75	102.75	102.75	102.75	102.75	102.75
3+80	102.80	102.80	102.80	102.80	102.80	102.80
3+85	102.85	102.85	102.85	102.85	102.85	102.85
3+90	102.90	102.90	102.90	102.90	102.90	102.90
3+95	102.95	102.95	102.95	102.95	102.95	102.95
4+00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00



**ARQUITECTURA**  
**AUTOGOBIERNO**  
**TESIS PROFESIONAL**

GRUPO DE LOCALIZACION

OBSERVACIONES

SUPERFICIE DEL TERRENO 88,875.00m<sup>2</sup>

PLANO TOPOGRAFICO  
 COL. 1° DE MAYO  
 TEMIXCO MORELOS

**T2**  
 MARZO 1991

CARLOS FLORES G.  
 REYNALDO RAMIREZ R.  
 FIDEL ROMERO R.







## PROPUESTAS

El Municipio de Temixco ha experimentado un fuerte crecimiento demográfico debido principalmente por el flujo migratorio que ocasiona su cercanía con la ciudad de Cuernavaca.

Este hecho ha derivado una alta demanda del suelo urbano cuyas consecuencias se traducen en una proliferación de fraccionamientos y asentamientos irregulares.

Con el propósito de regular y ordenar el crecimiento de los asentamientos urbanos en el Municipio y determinar algunas especificaciones para el uso del suelo, en este estudio se analizarán las relaciones existentes entre los procesos socio-económicos y los usos del sistema del aprovechamiento y alteraciones consecuentes de los recursos naturales en base a la información cartográfica y los recorridos de campo.

- A. Analizar los diferentes estratos y niveles de los medios naturales, culturales y económicos del Municipio, integrando un diagnóstico de las relaciones que existen entre éstos y los asentamientos humanos del mismo.
- B. Establecer niveles de protección y usos recomendables del suelo que permita conservar, aprovechar, desarrollar y mejorar los recursos naturales del Municipio, a través de las normas correspondientes a fin de evitar el deterioro del medio ambiente.

- C. Apoyar los programas específicos para proteger y racionalizar el uso y aprovechamiento de los recursos para beneficiar los asentamientos humanos.
- D. Adecuar en el Municipio y dentro de lo urbano los asentamientos humanos, distribuciones especiales en forma armónica y equilibrada.
- E. Mejorar la distribución de equipamiento, servicios y vivienda.
- F. Mejorar la distribución, aprovechamiento y tratamiento del agua.
- G. Instalación de drenaje y control de la contaminación.
- H. Regenerar el medio ambiente.
- I. Programas de construcción de vivienda.
- J. Solucionar de manera técnica la dotación de los servicios.
- K. Dar apoyo técnico a la regularización de los servicios.
- L. Beneficiar al mayor número de personas o familias, concretando planes de desarrollo habitacional.

M. Reducir los costos de vivienda y sus consumos, por medio de la proposición de materiales de construcción, existentes en la región.

N. Elaboración de programas que contemplen a la vivienda como un instrumento de desarrollo, esto se llevará a cabo por medio de cooperativas.

#### PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO URBANO

Debido a la problemática planteada anteriormente y estudios de campo realizados en la zona de trabajo, se detectaron algunos problemas en la infraestructura y equipamiento como son:

Falta de escuelas primarias, secundarias, preparatorias, bibliotecas, unidades médicas, guarderías, mercados, - iglesias, conasuper, centros deportivos, plazas cívicas, cementerios, alcantarillado, energía eléctrica, alumbrado público, teléfonos, telégrafos y correos, tratamiento de aguas negras, preservación de las reservas ecológicas.

El Municipio de Temixco cuenta con un equipamiento urbano deficiente; primarias, secundarias, preparatorias, - escuelas técnicas, bancos, dispensarios públicos, centros de salud, mercado, conasuper, cine, canchas deportivas, - restaurantes, agua potable, drenaje, alcantarillado, energía eléctrica y alumbrado público, correo y telégrafos, autobuses urbanos y suburbanos.



## EL INTERCAMBIO

El planteamiento del problema es fundamental, el proporcionar los espacios adecuados para la compra-venta a escala doméstica de productos alimenticios, no alimenticios y los de carácter eventual, así como los servicios necesarios al proceso, tanto de la mercancía, como del público.

## JUSTIFICACION DEL TEMA

El proyecto del mercado está basado para solucionar todas sus necesidades alimenticias y otras líneas, con el suficiente lineamiento de higiene, esto mejorará la actividad comercial tan importante en la zona, el mercado actual se encuentra en pésimas condiciones en su construcción; por otro lado, ya es insuficiente para la población de las colonias situadas en el área de estudio, además carece de normas de higiene y salud, de tal manera la distribución de los puestos carecen de un orden adecuado, presentando esto un mal funcionamiento, la falta de un diseño de ordenamiento de dichos puestos hace necesaria la realización de un nuevo proyecto.

A través de la construcción de un nuevo mercado actualizado, se pretende dotar a la comunidad de la zona de estudio, mayormente a la Colonia Primero de Mayo, donde las actividades de intercambio comercial y las relaciones humanas se desarrollen en forma ordenada e higiénica, contando con puestos fijos, semifijos y reglamentando el número de ellos, según las necesidades de la población, estableciendo la formación de un área destinada al tianguis, un área -

específica para la zona de comida, que pueda funcionar ligada o independiente a la nave principal y así satisfacer las necesidades a la creciente población flotante, compuesta por comerciantes, estudiantes, empleados, visitantes, etc.; siendo una de las atracciones fundamentales la buena fama de que goza la cocina de la región y por el clima muy agradable.

La solución arquitectónica de un mercado generalmente se resuelve con grandes y/o medianas cubiertas cerradas, provocando una imagen tipificada de los mercados, porque las condiciones de estos así lo requieren, para la determinación de las áreas del mercado en cuanto a las superficies de los servicios generales y los de cada puesto, se tomó en cuenta el tipo de mobiliario que se utiliza, ya sea fijo o móvil y el área suficiente para el movimiento de la persona que empleará en el desempeño de su trabajo propio de cada local.

Los locales comerciales se zonifican de tal manera que propician una venta más equilibrada, tanto en los productos de venta diaria como en los artículos de segunda necesidad, los primeros forman parte del área central del mercado, y los segundos ocupan la periferia del mismo, esto es con el objeto de aprovechar de una mejor manera la superficie de este mismo comerciante, pues pasando por los locales de la periferia despertará en éste el interés de comprar.

La colocación de los locales comerciales no sólo obedeció a la frecuencia de la venta, sino también a la separación por zonas; húmeda, semihúmeda y seca, para así obtener una mayor economía en cuanto a instalaciones.

## 6.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los planteamientos de la facultad de arquitectura autogobierno, de la vinculación con el pueblo se planteó a la Comisión Académica la solicitud de desarrollar como ejercicio académico un mercado para pobladores de dicho lugar, dicha comisión dio la aprobación para ser desarrollado.

Por lo consiguiente la aprobación del tema de tesis por parte de la Comisión Académica se aprobó.

Al obtener la información preliminar fue necesario un proceso de diseño, se analizaron varias alternativas de resolución de lo que podría ser el punto de partida; posteriormente se analizaron las áreas, lo que dio la pauta de lo que podría ser la forma de diseño.

Al obtener la primera imagen y analizar las áreas de acuerdo al programa arquitectónico del proyecto de mercado, se plantearon una serie de requerimientos los que fueron: Ubicación del edificio en terreno, el edificio en relación al contexto urbano, las áreas dentro del edificio, tipo de usuario, tipo de circulaciones, tipo de estructura, programa arquitectónico definido, etc.



## MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

El proyecto está formado por una cubierta metálica a base de arcos, la estructura está formada a base de vigas metálicas sostenidas por columnas largas de concreto armado, muros periféricos de tabique rojo recocido, como también todos los muros interiores de los puestos, la cimentación a base de zapatas aisladas, las que están ligadas -- por medio de contratraves de concreto armado.

## HISTORIA DEL MERCADO EN MEXICO

## A) EPOCA PRE-HISPANICA

Se entiende como mercado al espacio destinado para la reunión de comerciantes para la acción de la compraventa - de mercancías, productos alimenticios y no alimenticios; se puede decir que su origen se remonta al tiempo de los Aztecas en que se llamaban tianguis y tenían lugar en las plazas principales de los pueblos, antes de iniciar las ventas se celebraban ceremonias en honor a Hiacatecutli, (Dios del Comercio), y en seguida se procedía a una revisión de los pochtecatl o comerciantes para cerciorarse de que no estuvieran enfermos, una vez pasada la revisión a cada comer ciante sano se le colocaba coyol en todo el cuello en forma de collar con la imagen del Dios del Comercio.

Después de estos actos el encargado del mercado daba permiso para iniciar las ventas de los productos, dentro de los tianguis existía zonificación de acuerdo al tipo de mercancía que se vendía, había o existían zonas para aves, -- carnes, verduras, calzado, etc.

Los mercados más grandes llegaron a ser los de Azcapotzalco y el de Tlatelolco, en estos se vendían principalmen te comestibles y armas.

En las opiniones dadas por los conquistadores españoles durante el contacto con las organizaciones urbanas pre-- hispánicas, nos revelan el asombro que tuvieron por el orden, la limpieza, la eficacia y el orden del tianguis esta-- blecidos en los calpullis tenochcas o el gran mercado de Tlatelolco, de hecho los nuevos establecidos por los españo les no modificaron el modelo original indígena, durante la vida colonial el nuevo modelo hispánico podría ser el mer-- cado de Parián construido en la plaza mayor.

Para darse cuenta de la importancia de los mercados en la América Prehispánica, bastará con inferirnos al relato que nos hace el historiador Bernal Díaz del Castillo, de la Plaza de Tlatelulco en la antigua Tenochtitlán.

Y desde que llegamos a la gran plaza que se dice "El Tlatelulco", como no habíamos visto tal cosa, quedamos admirados de la multitud de gentes y mercaderías que en ella habían y en el gran concierto y regimiento que en ella tenían, cada género de mercaderías estaba por sí y tenían situados y señalados sus asientos y más adelante... que como la plaza estaba llena de tanta gente y toda cercada de portales, en dos días no se viera todo.

El mercado como se puede ver, es una organización perfectamente conocida y con carácter propio desde mucho tiempo antes de la llegada de los españoles. Se ha conservado sin cambios notables, en inmuebles sitios de nuestro país y se localiza en plazas y zócalos.

Se fueron ampliando paulatinamente con instalación de tiendas alrededor de estas plazas y en las calles adyacentes. (Estos pequeños comercios fueron precursores de nuestros clásicos estanquillos y tiendas de abarrotes). Poco a poco los mercaderes invadieron las calles y banquetas y no fue sino hasta fines del siglo pasado en que se hicieron reformas al respecto, construyéndose mercados sobre modelos de las "calles centrales" de París, en muchas de nuestras ciudades.

Esta solución no fue definitiva, ya que el desarrollo demográfico de nuestro país (y en especial de su capi--

tal) fue tan grande en los últimos años, que las autoridades tuvieron nuevamente que tomar medidas urgentes para establecer el orden.

A fines de la Guerra Mundial, la influencia norteamericana se hizo sentir en nuestro medio, con la aparición del super mercado.

Debido a esta influencia era de esperarse que el "Super Mercado" llegara a implantarse también en México, con características propias a nuestra manera de pensar y vivir.

Es lamentable, sin embargo, comprobar que lo único hecho en este sentido no ha resultado más que en enormes hangares con establecimientos, sin el menor sentido arquitectónico y que antepone a cualquier consideración; el factor utilitario económico.

#### B) EPOCA DE LA CONQUISTA

Las operaciones estaban manejadas de tal manera que satisfacían al consumidor, ya que la venta por medio de unidades monetarias o por trueques, esta base comercial tan desarrollada fue la que encontraron los españoles a la llegada a la ciudad de México.

Con la llegada de los españoles no sólo se logró el comercio interno, sino que se organizó las relaciones ex-

teriores.

Para agilizar el comercio se crearon las primeras ferias, en donde se vendían los productos de España pero debido a la falta de movilización de los productos de la ciudad, éstas se realizaban en los puertos y fueron las principales formas de organización impuestas por los conquistadores.

Pero ya en México existían los mercados que llevaban la compra venta de mercancía, éstos eran cinco como principales y más de veintitrés plazuelas, pero preservando el mismo esquema prehispánico de distribución.

El imperio independiente marca un cambio en la vida económica y política, ya que se trataba de romper el monopolio ejercido por los españoles en el aspecto comercial, basado en la producción, se daban los primeros pasos para el desarrollo de la ciudad, un comercio que por tradición se encontraba en el primer cuadro.

En estas condiciones se desarrolló el cotidiano comercio en la ciudad de México, y asumía dos formas: el comercio de tiendas en pequeños comercios o establecimientos y el comercio de mercados en las calles o plazuelas.

El sistema de tiendas se conjugó con el antiguo sistema de comercio más popular que era el mercado, éste funcionaba durante dos o tres días de la semana.

Con el desarrollo del comercio, la ciudad de México se vio invadida por comerciantes que venían de todas partes de Europa ofreciendo mejores mercancías a los consumidores, desplazando así a los comerciantes mexicanos que tuvieron que refugiarse en operaciones menos productivas.

Fue entonces cuando apareció el mercado de la Merced y posteriormente el mercado de Jamaica, para que posteriormente se utilizaran nuevos sistemas de comercialización en los grandes almacenes (El Puerto de Liverpool, Palacio de Hierro, Comercial Mexicana, Aurrerá, Suburbia, etc.)

### C) EPOCA COLONIAL

Después de la Conquista de México, el mercado no tuvo evolución, por el contrario, degeneró a tal grado que desa parecieron la zonificación y la revisión a los comerciantes, lo que permitió que pudiera vender cualquier persona sin ninguna restricción ni vigilancia. Fue hasta el año de 1790 que el Virrey Guemas Pacheco de Padilla, Conde de Revi--llagigedo, mandó a construir un mercado llamado el Parián a un costado del Palacio de Cabildos, sin embargo pronto -- fue abandonado por los comerciantes.

Se sabe que en 1865 existían en México aproximadamente 1900 establecimientos comerciales que aumentaron conside rablemente a fines del siglo XIX, cuando se inició la construcción de mercados en varias poblaciones importantes de aquella época como Azcapotzalco, Tacubaya, La Merced, La Villa, etc.

Estos mercados resultaron al poco tiempo antifuncionales y pronto se convirtieron en zonas de reunión de co--merciantes bajo techo en el cual vendían sus mercancías.

A partir de 1950 el Gobierno de la República modernizó los mercados y así han sido poco a poco mejorados; mu--chas soluciones a problemas inherentes y herentes al mercado, sin embargo aún no satisfacen las necesidades de nues--tra época, aunque ya se cuenta con mejores métodos de distribución y exposición de mercancías y alimentos o como se hacía o se hace en el tianguis, ya que llena una función social y tiene el sabor y el colorido de las tradiciones - auténticas del lugar, ya que la función del mismo es el intercambio de los productos de la región.

#### D) EPOCA CONTEMPORANEA

Actualmente existen mercados en el interior del país que no son suficientes, ya que fueron ubicados hace tiempo en poblados distantes y por esta misma razón no han sufrido cambios, pero sus habitantes y el comercio han aumentado, ocasionando que sean insuficientes para la demanda de productos de la población, teniendo como consecuencia el establecimiento de puestos fijos, semifijos y ambulantes en torno al mismo, invaden la vía pública y entorpecen la circulación de vehículos y peatonal.

Se debe estar consciente de que un gran número de familias viven del pequeño comercio (mercados) y es una minoría la que controla el comercio en grande.

En la actualidad los mercados se dan a partir de la concentración de un cierto número de locatarios en un determinado lugar, sin los medios necesarios para funcionar como mercado; el Departamento del Distrito Federal al abordar el problema no cuenta con índices urbanos aplicables a este servicio, pues esto se determina en base a la urbanización o región de cada realidad existente.

La existencia de mercados en la actualidad se debe principalmente a la transición de forma de compra-venta que ha pasado de generación en generación hasta nuestros días.

En nuestro país la forma de comercio en cierto aspecto ha sufrido una notable transformación y en otras ha permanecido prácticamente estática; entre estos últimos encontramos que en algunos lugares el comercio se efectúa en -



forma similar como se efectuaba en el siglo pasado, cuando un grupo de personas se reunía, formaban un tianguis normalmente situados en espacios libres o calles adyacentes a centros de reunión; la única diferencia que existe entre éste y el que se lleva a cabo en la época prehispánica y colonial, es que las transiciones se efectúan actualmente por medio de moneda y no mediante trueques.

## 6.9.- PROGRAMA ARQUITECTONICO

El planteamiento del programa arquitectónico requiere el conocimiento exhaustivo del funcionamiento del mercado, implica una serie de actividades, necesidades y requerimientos que conforman un sistema.

## M E R C A D O

Zona húmeda

Zona semi-húmeda

Zona seca

Fondas (zona de comidas)

Servicios Generales

- Zona húmeda
- flores
  - frutas y legumbres
  - jugos y licuados
  - refresquerías
  - aguas frescas
  - paletería

Zona semi-húmeda - pollo  
 - vísceras  
 - mariscos  
 - cremerías  
 - carnicerías

Zona seca - granos y semillas      loza  
 - abarrotos                      dulces  
 - jarciería                        tortillería  
 - zapaterías                      panadería  
 - ropa                              juguetería  
 - telas                             cerrajería  
 - mercerías

Zona para fondas

Servicios Generales - zona de gestión  
 - zona de lavado  
 - cuarto de aseo  
 - depósito de basura  
 - bodega zona seca

- bodega zona húmeda
- cuarto de aseo
- sanitario damas
- sanitario caballeros
- zona de carga y descarga
- tianguis-espacio libre
- cisterna y tanque elevado
- estacionamiento
- áreas verdes

#### 6.10. ACTIVIDADES

##### Del público

- arribar
- deambular
- comprar
- comer
- sanitarios

##### De locatarios:

- recibir mercancía
- clasificar
- almacenar
- refrigerar

- exponer
- transitar
- sanitarios

- De la administración - control de locatarios
- limpieza de áreas comunes
  - vigilancia general
  - control de sanitarios y bodegas
  - control eléctrico
  - atención al público

#### En los Servicios Generales

- Estacionar vehículos
- Almacenar mercancías
- Depositar y sacar basura
- Sanitarios
- Bodegas
- Limpieza de alimentos
- Básculas
- Tanque elevado
- Cisterna y bomba

## 6.11. \_ GRAFOS DE INTERACCION

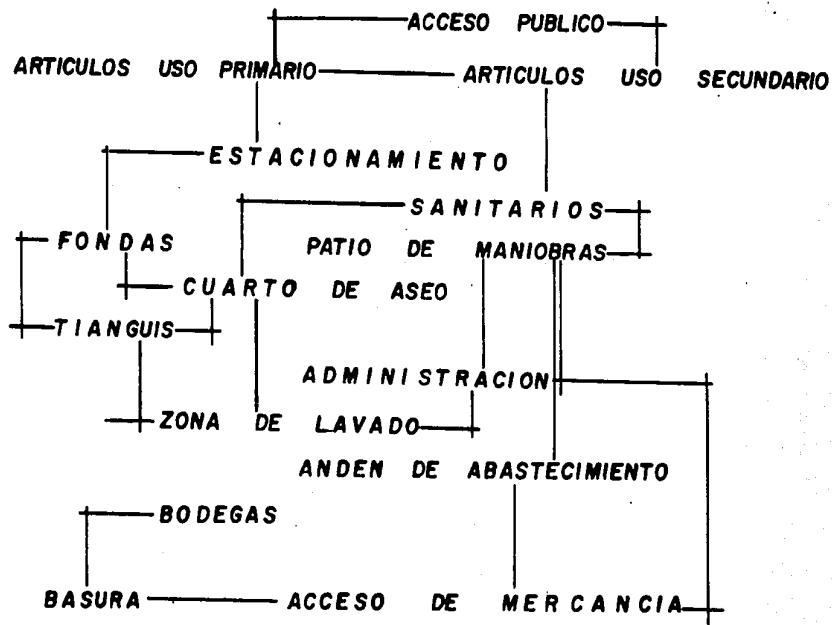
- 1.\_ACCESO PUBLICO
- 2.\_ESTACIONAMIENTO
- 3.\_ARTICULOS USO PRIMARIO
- 4.\_ARTICULOS USO SECUNDARIO
- 5.\_FONDAS
- 6.\_SANITARIOS
- 7.\_CUARTO DE ASEO
- 8.\_ZONA DE CARGA Y DESCARGA
- 9.\_ADMINISTRACION
- 10.\_DEPOSITO BASURA
- 11.\_BODEGAS
- 12.\_ZONA DE LAVADO
- 13.\_TIANGUIS
- 14.\_CISTERNA Y TANQUE ELEVADO
- 15.\_SUBESTACION
- 16.\_ACCESO MERCANCIA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	0															
2	Δ	0														
3		0	Δ													
4			Δ	Δ	0	Δ							Δ			
5			0	0	Δ	Δ	Δ					0	Δ			
6				0	Δ	Δ	Δ	Δ				Δ	Δ			
7						0	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ			
8							0	Δ	0	0	0	0				0
9								0	Δ	0	0	0				Δ
10										0	Δ	Δ				
11											0	Δ	Δ			0
12												0	Δ			
13													0			
14														0		
15															0	
16																0

SIMBOLOGIA

DIRECTA	0
INDIRECTA	Δ
NULA	

## 6.12.- DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



## 6.13.- ESTUDIO DE AREAS

Abarrotes	3.00 x 2.50 = 7.50 M <sup>2</sup>	
Semillas y granos	2.50 x 2.50	"
Ropa	2.50 x 3.00	"
Zapatos	2.50 x 2.50	"
Telas	2.50 x 2.50	"
Mercería	3.00 x 2.50	"
Tortillería	5.00 x 6.00	"
Loza	2.50 x 2.50	"
Jarciería	2.50 x 2.50	"
Pan	2.50 x 2.50	"
Dulce	2.50 x 2.50	"
Juquetes	2.50 x 2.50	"
Cerrajería	2.50 x 2.50	"
Frutas y legumbres	2.50 x 2.50	"
Flores	2.50 x 3.00	"
Jugos y licuados	2.50 x 2.50	"
Refrescos y aguas frescas	2.50 x 3.00	"
Pollerías	2.50 x 2.50	"
Vísceras	2.50 x 2.50	"



Mariscos	3.00 x 2.50	M <sup>2</sup>
Cremerías	2.50 x 3.00	"
Carnicerías	3.00 x 2.50	"
Fondas	4.00 x 3.00	"
Basura	3.50 x 8.00	"
Sanitarios M.	5.00 x 3.00	"
Sanitarios H.	5.00 x 3.00	"
Zona de lavado	9.50 x 4.00	"
Bodega zona húmeda	8.50 x 8.50	"
Bodega zona seca	8.00 x 8.50	"
Administración	7.00 x 3.00	"
Tanque elevado	2.00 x 3.00	"
Mantenimiento	2.50 x 3.00	"
Cisterna	3.50 x 2.00	"
Carga y descarga	24.00 x 7.00	"
Tianguis	11.50 x 15.50	"
Estacionamiento	6.00 x 30.00	"
Subestación	4.00 x 4.00	"
Area para comer	4.00 x 4.00	"
Paletería	3.00 x 3.00	"

## 6.14.- ESPECIFICACIONES GENERALES

CONSOLIDACION: Se tendrá una plantilla de pedacería de tabique y tierra apizonada de 15 cm. de espesor, debidamente compactada con pizón de mano o con rodillo. (Ver plano correspondiente).

ZAPATAS AISLADAS: Serán de concreto armado con una resistencia de  $f'c$  210 kg/cm<sup>2</sup> y  $f's$  1265 kg/cm<sup>2</sup>, sus dimensiones y armado serán de acuerdo a los planos de cálculo.

COLUMNAS: Se utilizan columnas largas de concreto armado con acero estructural de  $f'c$  4200 kg/cm<sup>2</sup> y una carga propuesta de 2.0 t/m<sup>2</sup>, y un coeficiente de seguridad o sísmico de 0.15. (Ver plano correspondiente).

CONTRATABES: Serán de concreto armado  $f'c$  210 kg/cm<sup>2</sup> y  $f's$  1265 kg/cm<sup>2</sup>, sus dimensiones y armado serán de acuerdo a los planos de cálculo.

TRABES: Las trabes de la estructura serán a base de vigas de acero, sus dimensiones serán de acuerdo a los planos de cálculo.

FIRMES: Serán de concreto, con malla electrosoldada, 66-10/10; con una prop. de la mezcla de 1:2:4, de 5 cm. de espesor, por si fuera necesario, se ajustaría a proceder a las juntas constructivas por cada 200 m<sup>2</sup> de superficie. (Ver plano correspondiente).

**MUROS:** Todos los muros serán de tabique rojo recocido en dos caras con espesor de 15 cm. muros periféricos e interiores, junteado con mortero cemento arena proporción 1:5, quedando éstos en forma aparente la mayoría, las fachadas exclusivamente con un aplanado de cemento arena de 1.9 cm. de espesor.

**PUESTOS:** Los muretes de tabique rojo recocido serán aparentes, con un firme de concreto o planchas de concreto para colocarse los productos a la venta, éstas van de acuerdo al diseño específico de cada puesto, el piso de los puestos será de concreto con malla electrosoldada 66-10/10, al igual que las circulaciones en el interior de la nave, el estacionamiento, zona de carga y descarga con firmes de concreto con malla al igual de 66-10/10.

**DRENAJE:** La red general será con tubo de cemento de 8 pulgadas de diámetro y los ramales secundarios serán de 6 pulgadas, con una pendiente mínima de 2‰.

**REGISTROS:** Son cajas de tabique, pulidas con cemento arena en su interior, sus dimensiones son de 80 x 1.20 x 70, con tapas de concreto con coladera y sin coladera, algunos casos.

**INSTALACION HIDRAULICA:** La red general de alimentación son con tubo galvanizado de 1" de diámetro y los ramales secundarios con tubos de ½" de diámetro y los desagües serán con tubo de P.V.C. de 4" de diámetro; se contará con cisterna y tanque elevados; de la toma llegará a la cisterna y de la cisterna al tanque elevado y de éste a los diferentes puntos de servicio, los cuales llevarán vertederos equipados con llave, cespól y tapón, éstos serán de fierro esmaltado.

INSTALACION SANITARIA: La red general sanitaria será con tubo de Fo.Fo. de 4" y la salida del W.C. de 4" de Ø.

INSTALACION ELECTRICA: La red general la mayor parte estará oculta en tubo conduit y galvanizado, los diámetros y calibres de tubo y alambre, estarán sujetos al cálculo respectivo.

El procedimiento constructivo se partió del desarrollo arquitectónico, de las condiciones físicas de la zona, resistencia del terreno, vientos dominantes, sismicidad, lo que marca las directrices para su desarrollo estructural y cálculo. Teniendo en consideración que las especificaciones generales antes mencionadas, se verán en los planos correspondientes del Proyecto de Mercado.

## 6.15.- SISTEMA ARKOTEK

"El edificio y sus cubiertas están formados por arcos modulares auto soportantes de una sola pieza de lámina -- galvanizada y prepintada, unidos por medio de un engargolado especial, sin estructura de soporte, sin remaches, ni tornillos, sin necesidad de acabado final adicional, bello y resistente al medio ambiente."

Todo el equipo requerido para la construcción del edificio es perfectamente móvil, llevando de este modo la - fábrica al sitio de la construcción.

Ventajas y rapidez; desde la fabricación de los arcos hasta el montaje de los mismos, es realizado en la obra, permitiendo levantar un edificio en menos tiempo que los sistemas convencionales.

Sencillez, arkotek utiliza arcos completos, eliminando traslapes longitudinales, su sistema de unión a base - de un engargolado especial que garantiza su impermeabilización, evita la utilización de remaches o tornillos.

Economía; la eliminación de la estructura convencional de soporte arkotek utiliza un sistema autosoportante, reduce los tiempos de construcción convirtiéndolo en el más económico del mercado.

Resistencia; la geometría de la sección, complementada con el corrugado que se le da al formar el arco, proporciona una gran capacidad de carga al edificio como es lo que resulta por efectos de velocidades de vientos hasta 200 KPH.

Mayor espacio útil; al no requerir de estructura de soporte, proporciona espacios interiores libres de obstáculos, aprovechando así al máximo el espacio cubierto.

Versatilidad y belleza; su forma y capacidad estructural, así como el color y la textura que ofrece, son cualidades que aumentan las ventajas de la utilización del sistema, del sistema arkotek, haciendo que su uso no tenga límite en el amplio campo de la construcción.

Especificaciones; los arcos están formados y fabricados con láminas de 914 mm (36") de ancho, galvanizada y pre pintada de acero comercial SAE 1010 con bajo contenido de carbón, obtenida por el proceso de laminación en frío, grado "A", el galvanizado que recibe la lámina es por el método de inmersión en caliente, se aplica una capa G-90, equivalente a 200 grs/M2 en ambas caras, conforme a la norma ASTM-A-525. cal. 24.

Pintura de acabado; la pintura de acabado, secado al horno, se aplica sobre una base o primer epóxico, secado al horno, la pintura de acabado será de tipo pintor IMSA, en color aplicado en ambas caras de la lámina; con claros hasta de 40 mts. \$70,000 + IVA M2. 10% + por estar en provincia.

ARKOTEK

El sistema constructivo autosoportante de

ACROMEX.

## 6.16. — CALCULO ESTRUCTURAL MEMORIA.

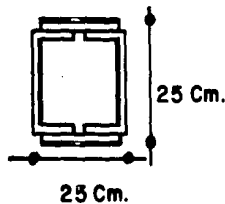
LAMINA METALICA	7.54 Km/m <sup>2</sup>
PRESION DEL VIENTO	20.00 Km/m <sup>2</sup>
SOBREPESO POR NIEVE	50.00 Km/m <sup>2</sup>
CARGAS ACCIDENTALES	100.00 Km/m <sup>2</sup>
	<hr/>
	177.54 Km/m <sup>2</sup>

SUMA DE AREAS 126.50 m<sup>2</sup>

$$W = 177.54 \times 126.50 = 22458.81 \text{ Kg.}$$

$$M = \frac{Wl}{10} = \frac{22458.81 \times 11.50}{10} \times 100 = 2'582,763.15$$

$$S = \frac{M}{F_x} = \frac{2582763.15}{2530} = 1020.85$$



MARCA DE LA SECCION 10-PS-22

134 Kg./MI.

VIGA METALICA COMERCIAL

PROPIEDAD DE SECCION COMPUESTA POR DOS CANALES Y

DOS PLACAS SOLDADAS DE 22mm.

W/M = 913.5 T. PESO DE MUROS

W/A = 328 049.53 T. PESO DE CUBIERTA

W/Cm. = 1241 T.

1847.75 X 177.54 = 328 049.53 T.

SLM = 211 MI.

SCM = 224 MI.

SLM = 211 X 7.00 X 3.00 = 443100 Kg.

SCM = 224 X 7.00 X 3.00 = 470400 Kg.

913.5 + 309.5 = 1223 T.

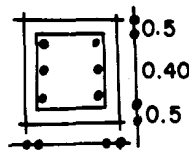
0.11 + 0.50% = 0.165 X 1223 = 201.7 T.

201.7 ÷ 31 = 6.5 T. CARGA X COLUMNA

REC. MEZCLA F'C = 250

0.40 X 0.40 = 1600 Cm<sup>2</sup>

1600 X 0.02 = 32 Cm<sup>2</sup> As.



As. = 32 ÷ 5.08 = 6.0 Ø 1"

0.5/0.40/0.5



$$P = A_n + F'c + N-1 \cdot F'c + 600 \cdot A_s$$

$$900 \times 70 + 12.3 \times 70 + 600 \times 32$$

$$63000 + 861 + 600 \times 32$$

$$63000 + 1461 \times 32$$

$$63000 + 46752 = 109.7 \text{ T}$$

$$E_c = 10\,000 \times F'c$$

$$A_n = 0.28 \times 250 = 70 \text{ Kg/Cm}^2$$

RELACION DE MODULO DE ELASTICIDAD

$$N = \frac{E_c}{E_s} = \frac{\text{Concreto}}{\text{Acero}}$$

$$N = \frac{2'100\,000}{158\,113.8} = 13.3$$

$$N = 13.3 - 1 = 12.3$$

### REDUCCION DE CARGA POR CONSIDERAR COLUMNA LARGA

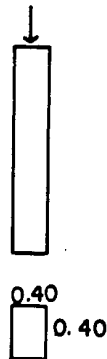
$$\begin{aligned}
 P_c &= (1.3 - (0.03 \frac{l}{b}) P \frac{l}{b} = \frac{700}{40} = 17.5 \\
 &= (1.3 - 0.03 \times 17.5) \times 109.7 \\
 &= 1.3 - (0.53) \cdot (109.7) \\
 &= 85.5 \text{ T. SOPORTE X COLUMNA}
 \end{aligned}$$

### EMPUJE SISMICO

$$\begin{aligned}
 E_s &= 0.165 \times P \\
 E_s &= 0.165 \times 21.78 \\
 E_s &= 3.60 \text{ T.}
 \end{aligned}$$

### AREA DE DESCARGA

$$\begin{aligned}
 11 \times 11 &= 121 \text{ M}^2 \\
 121 \times 180 &= 21.78 \text{ T.} \\
 21.78 \text{ T.}
 \end{aligned}$$



### MOMENTO SISMICO

$$M_s = 3.6 \times 7.00 = 25.2 \text{ T.}$$

### MOMENTO RESISTENTE EN FUNCION DEL TRABAJO DEL CONCRETO

$$M_r = Qbd^2$$

$$= 15.2 \times 40 \times 35^2 = 7.44 \text{ T. PARA CARGA GRAVITACIONAL}$$

$$7.44 \times 1.33 = 9.90 \text{ T. PARA ESFUERZOS ACCIDENTALES del concreto.}$$

### MOMENTO RESISTENTE PARA EL ACERO

$$M_r = A_s F_s J_d$$

$$= 32 \times 2100 \times 0.87 \times 35$$

$$= 2046240 + \text{ESFUERZOS ACCIDENTALES ACERO} + 50\%$$

$$= 20.46 \times 1.5 = 30.69 \text{ T.}$$

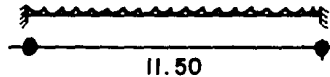
$$\frac{P}{P_r} + \frac{M_s}{M_{r_s}} \leq 1$$

$$\frac{21.78}{85.05} + \frac{25.2}{30.69}$$

$$0.256084656 + 0.821114369 = 1.0$$

## ANALISIS CONTRABE

RESISTENCIA T. = 12 000 Kg.



$$M = \frac{W \cdot l^2}{10} = \frac{12000(11.50)^2}{10} \times 100 = 1'587,000.00$$

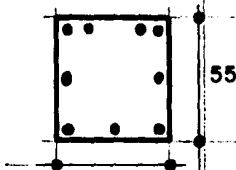
$$d = \frac{\sqrt{1587000}}{15.2 \times 40} = 51.0 \rightarrow h = 55$$

$$A = \frac{1587000}{2100 \times 0.87 \times 55} = 16 \frac{2}{3} \times 1.99 = 9 \text{ Varillas } \# 5/8''$$

REVISION POR ADHERENCIA

$$M = V \cdot \frac{1}{2} \cdot JD \quad V = \frac{12000 \times 11.50}{2} = 69000$$

$$\frac{69000}{(9 \times 5) \cdot (0.87) \cdot (55)} = 32.04 < 35$$

(NO DEBE EXCEDER DE 35 Kg/Cm<sup>2</sup>)

## ZAPATA AISLADA

21.78 T. PESO SOBRE COLUMNA

2.68 PESO DE COLUMNA

24.46 T.

+10% = 2.446 PARA CIMENTACION DE CONCRETO Y 20 % CUANDO ES  
26.9 T. DE MAMPOSTERIA

PESO TOTAL SOBRE EL TERRENO SI RT. = 12 T

SUPERFICIE DE DESPLANTE =  $\frac{26.9}{12} = 2.24 \text{ M}^2 = \sqrt{2.24} = 1.49 = 1.50 \text{ X LADO}$

$\frac{24460 \text{ Kg X } 1.50}{12} = 3057.50$  CORTANTE 6 Kg/Cm.<sup>2</sup> F'C 200 Kg/Cm.<sup>2</sup>

PERALTE  $d = \frac{\sqrt{M}}{\phi b} = \frac{\sqrt{3057.50}}{15.2 \times 100} = 14.18 \approx 15 + 5 = 20$

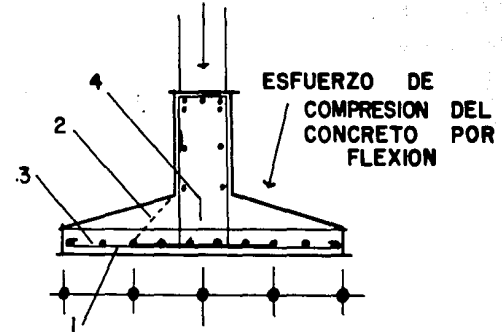
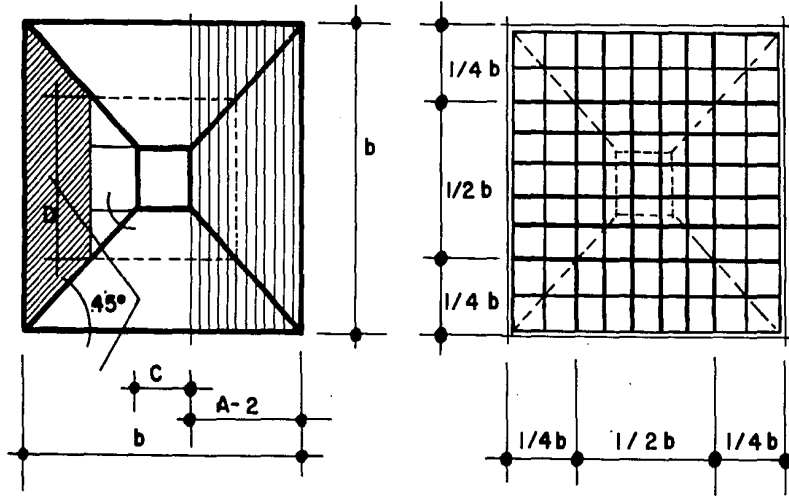
$A_s = M / F' f J d$

$305750 / 2100 \times 0.89 \times 15 = 10.9 \approx 11 \text{ Cm}^2$

$\frac{11}{1.99} = 5.52$  6 VARILLAS  $\phi 5/8''$

$37.5 \times 3 = \frac{113}{6} = @ 18 \text{ Cm.}$

ARMADO DE LA ZAPATA



- 1 PRESION DEL TERRENO SOBRE LA ZAP.
- 2 ESFUERZOS DIAG. DE TENSION
- 3 ESFUERZOS FLEXORES EN EL ACERO
- 4 ESFUERZO DE ADHERENCIA ENTRE EL CONCRETO Y EL ACERO

C = SECCION DE LA COLUMNA

D = SECCION CRITICA PARA ESFUERZO CORTANTE

A-2 = AREA TRIBUTARIA PARA MOMENTOS Y ADHERENCIAS

REVISION DE CORTANTE

$$\frac{12000}{2} = 6000$$

$$12000 \cdot \frac{0}{11.50} = 1050 \text{ Kg/M.l.}$$

•• EL CORTANTE V A UNA DISTANCIA D DE LA CARGA DEL APOYO ES.,

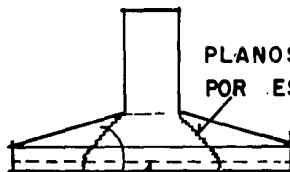
$$V = 6000 - (0.51 \times 1050) = 5465 \text{ Kg.}$$

0.51 = PERALTE EFECTIVO

1050 = CARGA X M.L.

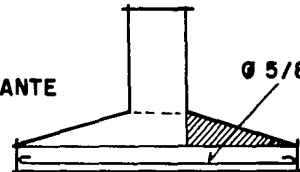
$$V = \frac{V}{bd} = \frac{5465}{40 \times 51} = 2.67 \text{ Kg/Cm}^2 < 4.2 \text{ Kg/Cm}^2 \therefore$$

ESTRIBOS POR ESPECIFICACION  1/4" @ 20



PLANOS DE FALLA  
POR ESFUERZO CORTANTE

REFUERZO POR CORTANTE  
PERPENDICULAR AL REFUERZO  
POR FLEXION.



Ø 5/8" @ 18 Cm.

PERALTE POR ADHERENCIA

$$\frac{100}{6} = 16.6$$

$$d = \frac{V / \text{Sou}^2}{15 \times 6 \times 0.87} = \frac{1050}{15 \times 6 \times 0.87} = 13.5 + 5 = 18.5 \approx 25$$

$$\frac{6}{1.99} = 3.0 \times 5 = 15 \approx 20$$

## 6.17.- CALCULO INSTALACION HIDROSANITARIA

El mercado cuenta con 117 puestos

Requerimiento de 100 lts/puesto/día.

11700 al día/3 días = 35100

Volumen mínimo requerido por día = 11700

Gasto medio = Q medio

$$Q \text{ medio} = \frac{\text{Volumen mínimo requerido/día}}{\text{Número de segundos/día}}$$

$$Q \text{ medio} = \frac{11700}{24 \times 60 \times 60} = \frac{11700}{86400} = 0.13 \text{ litros/seg.}$$

Gasto máximo diario = Q max. diario

$$Q \text{ máx. diario} = Q \text{ medio} \times 1.2$$

$$Q \text{ máx. diario} = 0.13 \times 1.2 = 0.156 \text{ lts/seg.}$$

Siendo 1.2 el coeficiente de variación diaria, el cual afecta al gasto medio, porque se ha demostrado que de acuerdo a las estaciones del año, se tienen variaciones notables en el gasto máximo diario, con un valor promedio de 1.2.



Gasto máximo horario = Q máx. horario

Q máx. horario = Q máx. diario x 1.5

Q máx. horario = 156 x 1.5

Q máx. horario = 0.234 lts/seg.

Para obtener el gasto máximo horario, se multiplica el gasto máximo diario por 1.5, que es el coeficiente de variación horario, el cual se obtiene como resultado de considerar que durante el día existen horas de mayor consumo y que éste varía aproximadamente en 1.5 veces el consumo promedio durante las 24 horas del día.

Consumo máx. promedio/día = 0.234 x 86400 = 20217.00

La reserva del consumo diario previendo fallas en el sistema de abastecimiento y considerando que se va a contar con un sistema contra incendio, se estima debe ser como mínimo el 50% del consumo máximo promedio por día.

Consumo máx. promedio/día + reserva = 20217 + 10108.5 = 30325.5 litros.

## 6.18.- CALCULO ELECTRICO

## CALCULO POR CORRIENTE Y POR CAIDA DE TENSION

Corriente por transportar y la caída de tensión máxima permisible según el caso.

Sistema trifásico a cuatro hilos (3 $\phi$  - 4h)

## DATOS

Carga total 26400 : 3

W = 8800 watts

EF = 220 "

En = 127.5 "

L = 90 mts.

COS,  $\phi$  = 0.85

## POR CORRIENTE

De la fórmula  $W = \sqrt{3} \text{ EFi} - \text{CO}\phi$

$$I = \frac{W}{\sqrt{3} \text{ EF COS}\phi} = \frac{8800}{1.73 \times 220 \times 0.85}$$

$$I = \frac{8800}{323.50} = 27.2 \text{ amperes}$$

Factor de utilización = 0.70

$$IC = 27.2 \times 0.70 = 19.0$$

Conductores eléctricos por corriente calibre No. 10.

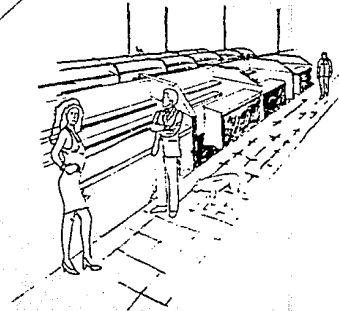
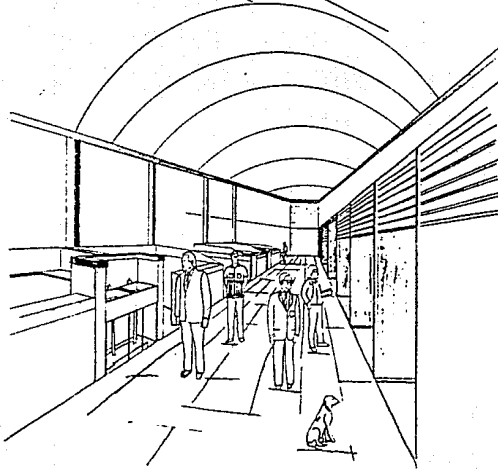
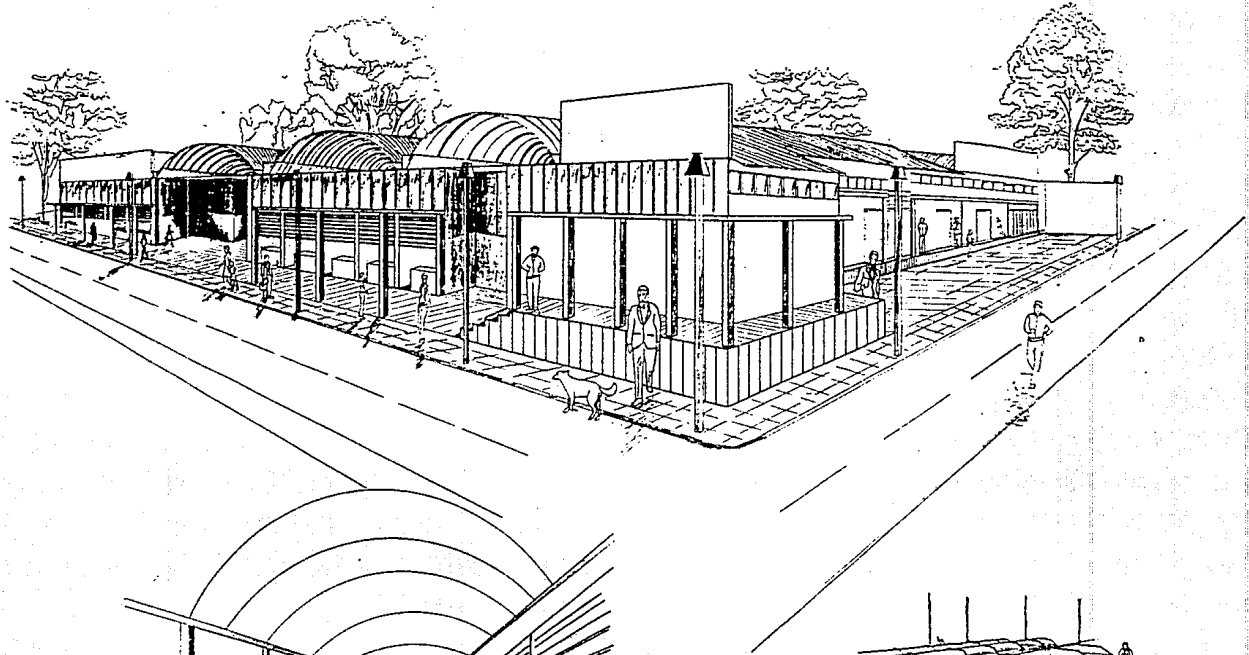
POR CAIDA DE TENSION

Se toma la caída de tensión mínima de 1.0%

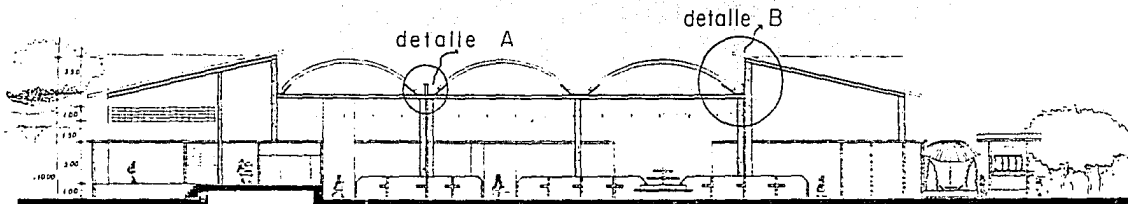
En consecuencia  $e\% = 1$

$$S = \frac{2LIC}{En \times e\%} = \frac{2 \times 90 \times 19}{127.5 \times 1.0} = \frac{3420}{127.5} = 26.82 \text{ mm}^2$$

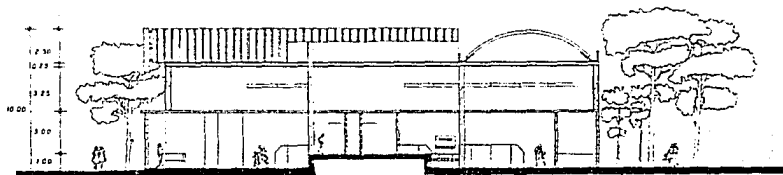
Una sección transversal de 26.82 mm<sup>2</sup> de cobre, corresponde a un conductor cableado calibre No. 4 según tablas de cálculo eléctrico.





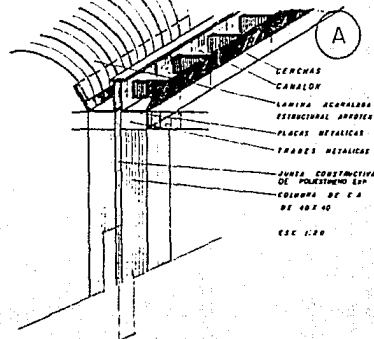


CORTE LONGITUDINAL A,A ...

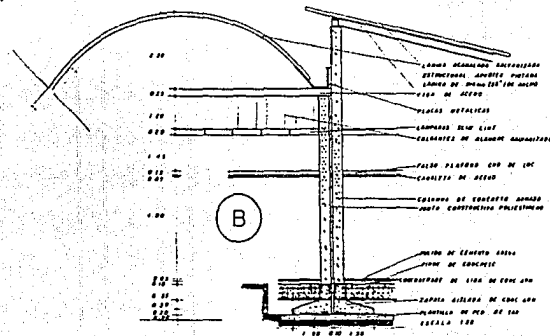


CORTE TRANSVERSAL B,B ...

DETALLE DE CANALON  
EN CUBIERTAS



CORTE POR FACHADA



ARQUITECTURA

AUTOGOBIERNO

TESIS PROFESIONAL

GRUPO DE LOCALIZACION



OBSERVACIONES



COL. P. DE MAYO

TEMIXCO MORELOS

PLANO DE CORTE

MERCADO

T7

MARZO 1991

CACTI A.T.S. ESC. 1:100

REYNALDO RAMIREZ R.

TESIS

TEMIXCO

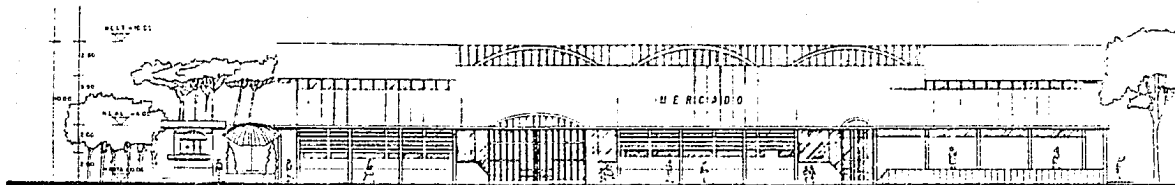
1991

1991

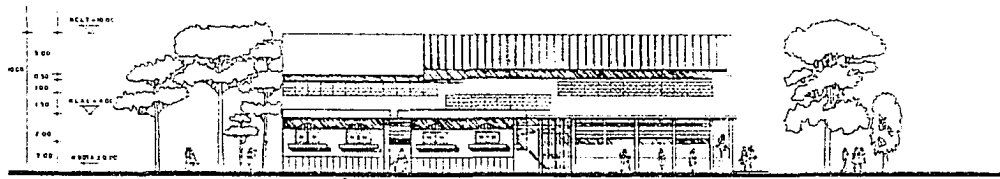
1991

1991

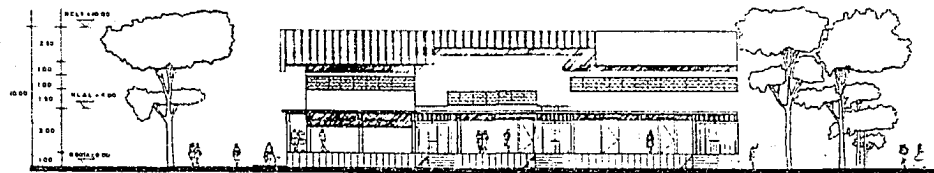
1991



FACHADA NORTE ESC. 1:100



FACHADA OESTE ESC. 1:100



FACHADA ESTE ESC. 1:100



ARQUITECTURA

AUTOGBIERNO

TESIS PROFESIONAL

(GRUPO DE LOCALIZACION)



OBSERVACIONES

ESCALA GRAFICA



COL. 12 DE MAYO

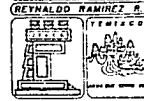
TEMIXCO MORELOS.

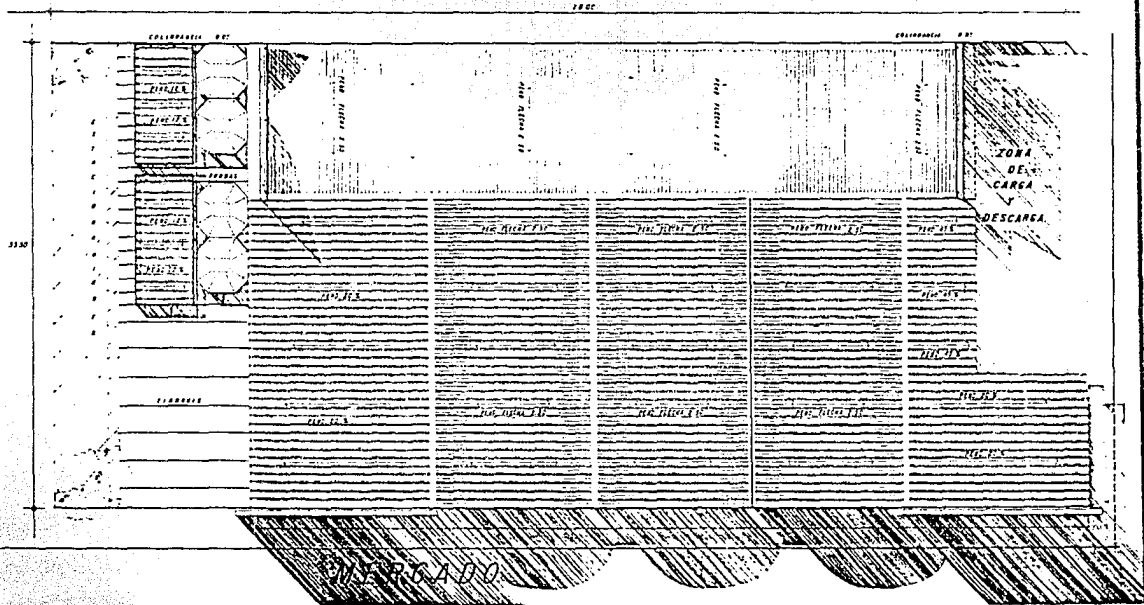
PLANO DE FACHADAS

MERCADO




REYNALDO RAMIREZ R.



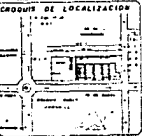


PLANTA DE CUBIERTA



ARQUITECTURA  
 AUTOGOBIERNO  
 TESIS PROFESIONAL


GRUPO DE LOCALIZACION



OBSERVACIONES



UNA SEMANA  
 ESTIMO

ESCALA GRAFICA 1:100

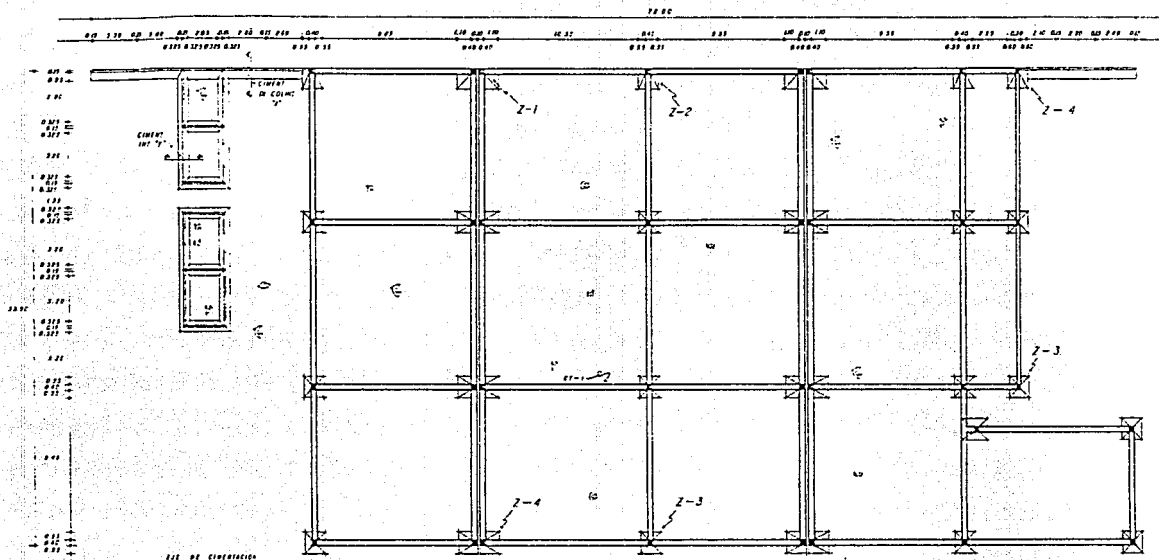


COL. R. DE MAYO  
 TEMIXCO MEXICO  
 PLANTA DE CUBIERTA  
 MERCADO

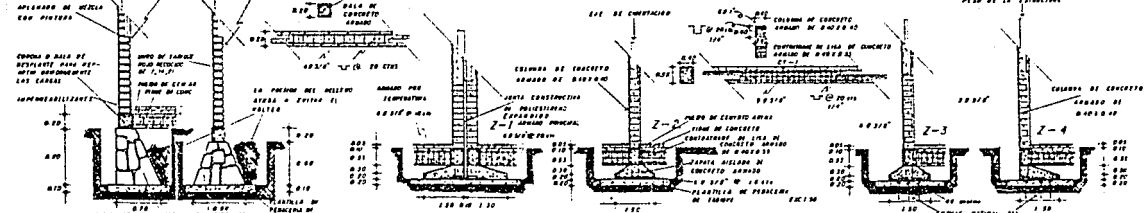
MAYO 1981  
 ACCT. MTS. ESC. TIOO  
 REYNALDO RAMIREZ R.

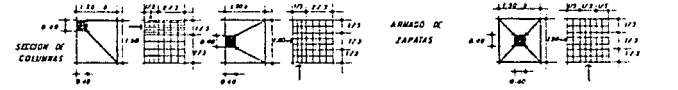




# PLANTA DE CIMENTACIÓN



## DETALLES DE CIMENTACIÓN AISLADA EN NAVE.



ARQUITECTURA

AUTOGOBIERNO

TESIS PROFESIONAL

CRUCIOS DE LOCALIZACIÓN



OBSERVACIONES



COL F DE MAYO

CEMILCO - MORELOS

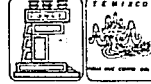
CLAYTON DE CUENTACIÓN

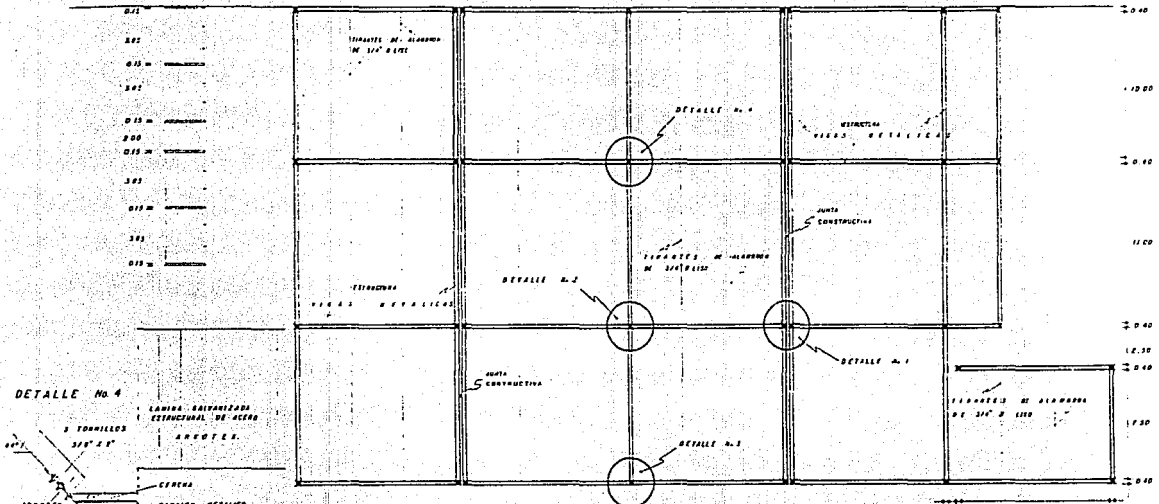
MERCADO

MARZO 1951

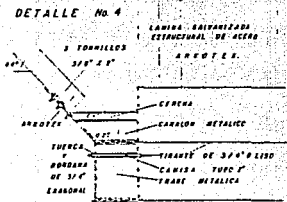
ACTO. MTS. ESC. LINDO

REYNALDO RAMÍREZ R.



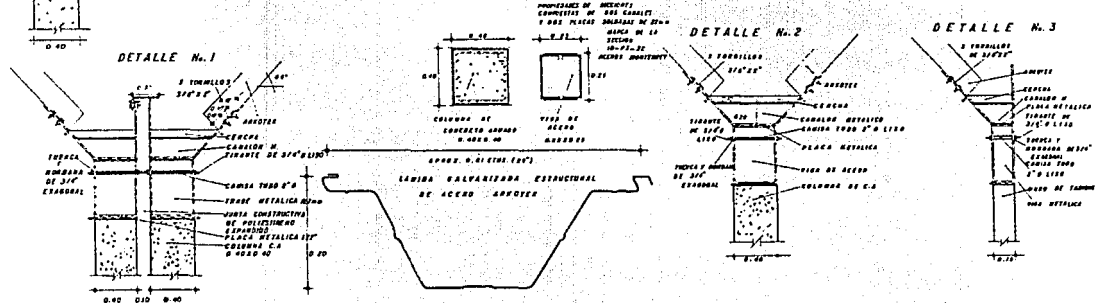


PLANTA ESTRUCTURAL



DETALLES CONSTRUCTIVOS

CUBIERTA ARKOTEK T-4 CAL 24



SECCION DEL PERFIL ARKOTEK

ASOCIACIÓN MEXICANA DE ARQUITECTOS

**ARQUITECTURA**

**AUTOGOBIERNO**

**TESIS PROFESIONAL**

COORDINACIÓN DE LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES

ESCALA GRAFICA 1:100

**COL. H DE MAYO**

**TEMIXCO MORELOS**

**PLANTA ESTRUCTURAL**

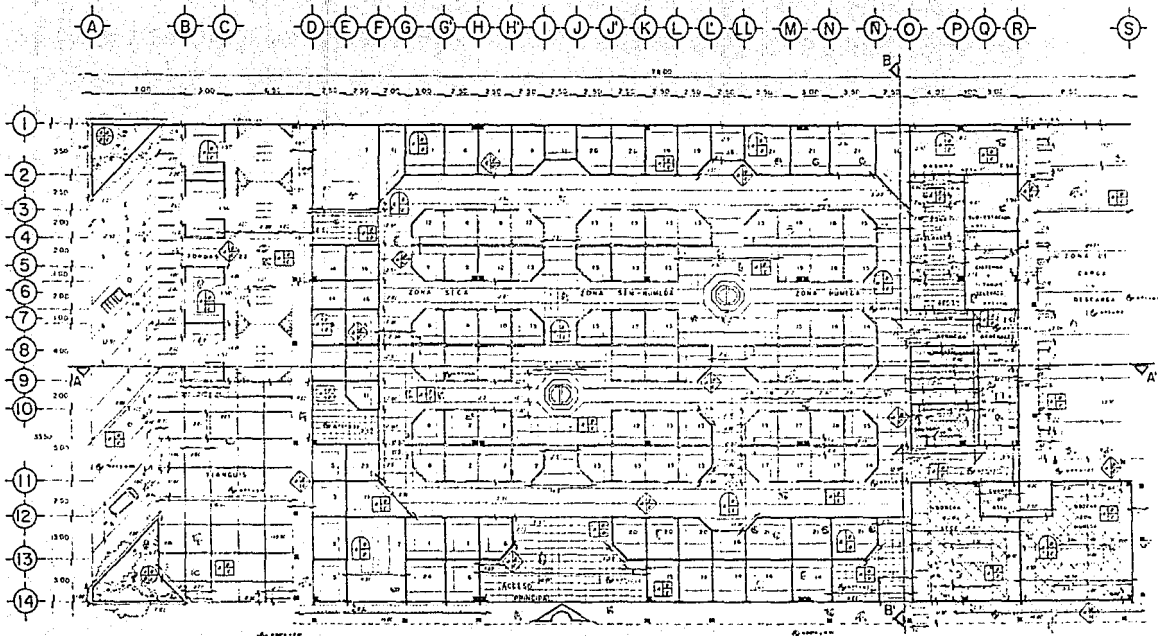
**MERCADO**

MARZO 1991

ACOT MTS ESC 1:100

REYNALDO RAMIREZ R





ARQUITECTURA

AUTOGOBIERNO

TESIS PROFESIONAL

CRONOIS DE LOCALIZACION



RESERVA DE SIMBOLOGIA

- ALMACEN**  
ALMACENAMIENTO DEL TIPO DE ALMACEN DE COMERCIO CON BASTO TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN
- BURDO**  
ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN
- CUBIERTA**  
ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN
- JARDIN**  
ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN
- COLUMNAS**  
ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN DE TIPO DE ALMACEN

COL DE MAYO

TEMIXCO MORELOS

ACERADOS Y ALBARILERIA

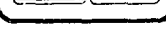
MERCADO

T7

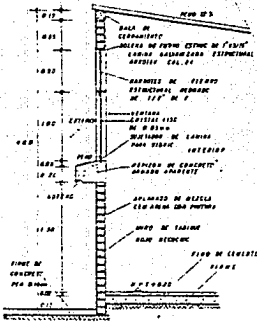
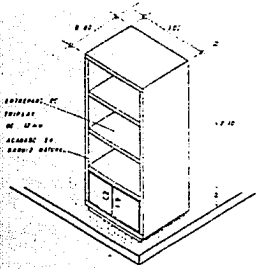
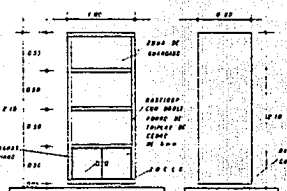
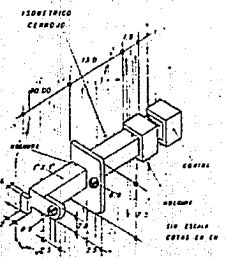
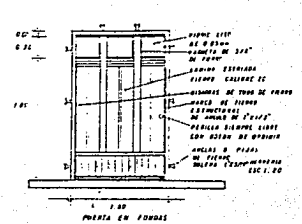
MARZO 1991

ADDY MTS ESC 1100

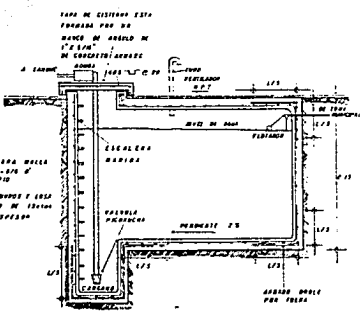
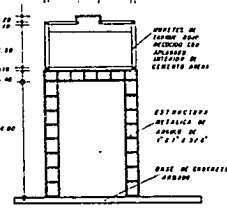
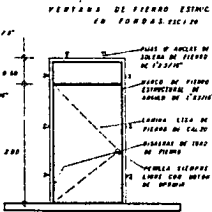
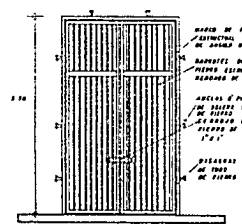
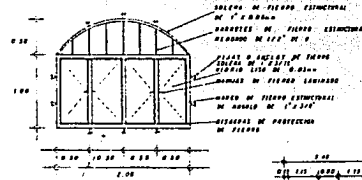
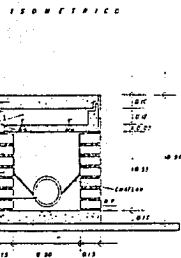
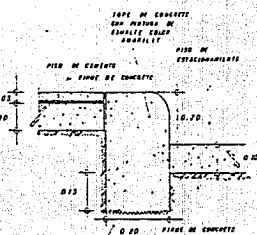
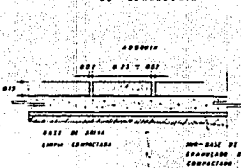
REYNALDO RAMIREZ R



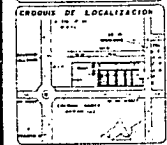




DETALLE DE PIEZA DE CARPINTERIA

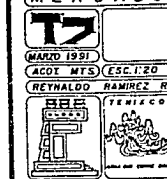


ARQUITECTURA  
 AUTOGOBIERNO  
 TESIS PROFESIONAL



OBSERVACIONES

COL. R. DE MAYO  
 TEMIXCO MORELOS  
 HERRERIA Y CARPINTERIA  
 MERCADO





## 5.- DEFINICION DEL CONCEPTO SALUD

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud es el bienestar físico, psicológico y social del individuo dentro de su misma sociedad, pero esta definición dada por la OMS encierra dentro de su ideología el carácter de una sociedad capitalista, o sea de una sociedad consumista y explotadora, por lo que la acción de la salud tenderá a mantener física y moralmente a los trabajadores mediante las siguientes acciones:

- a) Sanidad pública. Se preocupa por los problemas de inmunización, vacunación, catastro torácico y prevenir enfermedades.
- b) Saneamiento social. Vigila que se encuentren en perfecto estado las instalaciones de agua potable y alcantarillado y también el mejoramiento de la vivienda. Se preocupa por prevenir enfermedades en ese ámbito, pero le da mayor atención a los problemas de saneamiento porque es mayor el número de habitantes que puede adquirir con mayor facilidad los contagios.
- c) Asistencia social. Ayuda a la superación de problemas como la invalidez, el desamparo, etc.
- d) Asistencia Médica. Se refiere a los diversos servicios médicos a los que acuden los diferentes sectores de la población en México como sociedad consumista, el cuidado de la salud implica un trabajo y por lo tanto un gasto que se paga.



## 5.6.- JUSTIFICACION DEL TEMA

Un aspecto importante de la eficiencia de los servicios de salud es la organización de sus servicios por niveles de atención, la sistematización de la referencia de los pacientes y la regionalización.

La población derechohabiente muestra una tendencia al aumento acelerado al empleo de los servicios de salud en el municipio de Temixco de las clínicas de Cuernavaca, por lo que se pretende descentralizarlas de dicha ciudad.

Esta descentralización será por medio de la propuesta de una Clínica Hospital Tipo T-2, ya que las colonias objeto de estudio: Primero de Mayo, Rubén Jaramillo, Lázaro Cárdenas, y Primero de Abril carecen de este servicio ya que para obtener dicho servicio deben trasladarse a la ciudad de Cuernavaca o bien pagar los costos de clínicas particulares lo que les es muy difícil por su escasés de recursos económicos.

Su ubicación será en una zona de fácil accesabilidad y con los servicios de infraestructura y equipamiento necesario y sea el lugar con los mínimos de recorrido para disponer de los servicios.

La planeación de la Clínica Hospital T-2 será en el lapso de tiempo que se fija por diferentes instituciones dedicadas a este ramo, tomando en cuenta el rápido crecimiento de la población y contemplando que en un corto plazo se tuviera que construir otro edificio con la misma finalidad.

La proyección de la población arroja un número determinado de derechohabientes por lo que se concluyó la necesidad de una Clínica Hospital con este carácter.

## 5.1.-S A L U D

El Municipio de Temixco según la clasificación de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, por conducto de los servicios coordinados del Estado de Morelos, se encuentran comprendidos en la zona de los siguientes hechos vitales:

- Mortalidad general	9.27 por cada 1000
- Mortalidad infantil	51.98 por cada 1000
- Mortalidad preescolar	8.56 por cada 1000
- Mortalidad maternal	.96 por cada 1000
- Mortalidad escolar	1.88 por cada 1000
- Mortalidad por diferentes causas	27.04 por cada 1000

La mortalidad por causas es de la siguiente manera:

En primer lugar están los accidentes, envenenamientos y violencias con 139.91 muertos por cada 1000, después tenemos gastroenteritis y colitis con 130.19 y en tercer lugar, influenza y neumonía con 117.12 muertos por cada 1000.

Para la asistencia médica sanitaria hay un médico por cada 1802 habitantes; una enfermera para cada 537 y una cama hospital para cada 437 habitantes; de tal forma se han desarrollado campañas para la prevención de las siguientes enfermedades, poliomielitis, sarampión, antirrábica, canina, viruela, etc.

## 5.2.-PLANEACION I.M.S.S.

En lo referente al punto de condiciones asistenciales, el I.M.S.S. cuenta con el mayor número de derechohabientes debido a lo cual ha tenido que realizar una gran cantidad de estudios especiales de planeación para efectivizar sus servicios por lo que se considera importante el estudio de sus principios de planeación y normas tomadas de "La Arquitectura de la Seguridad Social".

La planeación se realiza con el objeto de lograr que la atención que el I.M.S.S. proporciona a sus derechohabientes tenga características semejantes en cualquier lugar donde se proporciona.

Por ello se establecen sistemas de escalonamiento en sus servicios que corresponde a modelos donde intervienen todos los factores de él.

En lo que respecta a la planeación de servicios médicos, los factores considerados son:

- a) Población derecho-habiente.
- b) Tasa de crecimiento.
- c) Tiempo y distancia entre las unidades de apoyo.
- d) Volumen de servicios anuales de consulta externa, laboratorios, rayos x, hospitalización.
- e) Nivel de atención médica por unidad de acuerdo a sus recursos.
- f) Derivación y captación de pacientes.
- g) Racionalización y optimización de los recursos físicos y humanos.

- h) Determinación de camas y consultorios por unidad.
- i) Jerarquización de necesidades por satisfacer.
- j) Disponibilidad de los recursos financieros.

Estos factores son el producto de la captación y derivación de la información que con el transcurso del tiempo se ha obtenido y cuyo nivel de confianza se ha podido confrontar con la realidad.

El establecimiento del sistema de escalonamiento de Servicios Médicos, consiste en proporcionar a cada población, los recursos adecuados al volumen y a la frecuencia de utilización de los mismos y de acuerdo a la población.

Derecho-habientes existentes, e ir derivando a los pacientes cuyo cuadro clínico determina la intervención de especialistas y médicos localizados en las unidades con mayores recursos.

Esta da como resultado la operación de diferentes unidades con capacidades variables.

### 5.3.- CONCEPTO DE HOSPITAL

Los hospitales son los edificios más característicos de su género que se destina a la atención médica de la actualidad, como parte del medio de la salud integral. La salud integral no es sólo la falta de enfermedad, sino el correcto y armonioso funcionamiento del organismo que conduce a un estado adecuado del bienestar físico, moral y social.

La actividad de los hospitales se dirige a cumplir tres funciones fundamentales:

1. La profilaxis o prevención de las enfermedades.
2. El diagnóstico y tratamiento de las mismas.
3. La rehabilitación de los que sufrieron enfermedades.

Además de estas tres funciones directas con respecto a beneficiarios, también realiza otras dos, que son:

- a.- La enseñanza del personal médico y paramédico en relación directa con los pacientes.
- b.- La investigación de los diversos problemas de la medicina.

Respecto a los edificios destinados a la atención médica pueden distinguirse tres tipos:

1. Clínica.- Edificios en los que se atiende exclusivamente enfermos y también a aquellos que cuentan con pocos recursos económicos.

La clínica tiene consultorios y servicios auxiliares de diagnóstico como son el radiológico y los laboratorios.

2.- Hospital.- Es el edificio en el que se alojan enfermos para su tratamiento y su curación, aún cuando sus -- servicios se extiendan a la consulta de pacientes externos. Su carácter de alojamiento trae consigo la presencia de servicios de alimentación, de lavandería y otro.

3.- El sanatorio.- Alberga enfermos para su tratamiento y rehabilitación pero mediante el empleo de regímenes - de higiene, de aire, alimentación, etc. así es adecuado nombrar por ejemplo, sanatorios de enfermos mentales, también sanatorios de maternidad.

#### 5.4.- CLASIFICACION TERRITORIAL SERVICIOS SALUD

Según por el área territorial que abarquen sus servicios:

- Rurales.
- Urbanos.
- Regionales.
- Nacionales.

Por el origen de los recursos que se invierten en la construcción y operación:

- Privados.

- De instituciones descentralizadas.
- Municipales.
- Estatales.
- Gubernamentales.

Por el tipo de padecimiento que atienden:

- Generales.
- Especializados.

Por el tiempo que demanda el tratamiento del enfermo:

- Agudos.- Donde los pacientes duran poco tiempo.
- De larga estancia.- Donde la estancia del enfermo se prolonga entre los 90 y 120 días.
- Crónicos.- El enfermo debido al padecimiento que padece permanece indefinidamente hasta su muerte.

#### 5.5.- TIPOS DE UNIDADES MEDICAS

Clínica B.- Unidad médica para la atención de derechohabientes en consulta externa de medicina general y la visi  
ta a domicilio con la situación de médico familiar.

Clínica A.- Unidad médica para la atención de derechohabientes en consulta de medicina general bajo el sistema - de médico familiar.

Sólamamente tiene consultorio de especialidades no quirúrgicas: Pediatría médica, Dermatología, Alergia, Psiquiatría, y neumología.

Clínica Hospital T-3.- No tiene consultorio de especialidades, hospitalización para pacientes de cirugía menor y partos eutócicos.

Se ubica a una distancia no mayor de una hora de transporte regular de la unidad hospitalaria de concentración.

Teóricamente este tipo se ha fijado para una atención de 1500 a 15000 derechohabientes, aunque en realidad funciona mejor para 10000 a 20000 derechohabientes.

Clínica Hospital T-2.- Tiene servicio básico de gineco-obstetricia, cirugía general, medicina interna, lo que implica que haya los consultorios correspondientes para externos y hospitalización en las cuatro ramas. Abajo de 30000 derechohabientes las urgencias se atienden en la forma indicada en los tipos anteriores. Cuando tiene un número mayor de derechohabientes la unidad contará con los elementos necesarios para resolver en ella los diversos problemas - de urgencias. Cuenta laboratorios de rutina, y radiodiagnóstico.



La clínica hospital T-2 se considera apropiado de 15,000 a 45,000 derechohabientes.

Clínica Hospital T-1.- Los casos de emergencia serán resueltos en la misma clínica la cual tendrá los elementos necesarios, cuenta con camas de hospitalización para medicina general, cirugía general, gineco-obstetricia, pediatría, tiene laboratorios de rutina, radiodiagnóstico y anatomía patológica.

Dicha clínica de servicio de 45,000 derechohabientes en adelante.

Hospital General.- Sirve exclusivamente para hospitalización de pacientes de las cuatro ramas. No tiene adscripción directa de pacientes ni servicio de consulta externa, pero funcionalmente está ligado clínicas de los tipos A y B y Hospital T-3 a los que resuelve los problemas de internamiento.

Tiene servicios de laboratorios, anatomía, patología y radiología.

#### 5.7.- CLINICA HOSPITAL T-2

A nivel urbano, de la futura situación de la zona se pretende que esta unidad de servicios médicos, resuelva los conflictos ocasionados por las enfermedades a los habitantes actuales y a los nuevos pobladores además evitar el desplazamiento de las personas de su radio de trabajo, vivienda, para poder ser atendidos médicamente.

Así el campo de la arquitectura de los Hospitales, Clínicas y Dispensarios Médicos se solucionará la atención médica que se debe de dar al organismo para un bienestar físico, social y moral.

#### 5.8.- CRITERIO ARQUITECTONICO

Para poder realizar el proyecto de Clínica Hospital T-2 se tomaron en cuenta los factores que para este caso son requeridos y poder definir un proyecto con este carácter.

La Clínica será de gran ayuda para la población de la Col. 10. de Mayo por la gran escasez de servicios médicos existentes en la región.

## 5.9.- OBJETIVOS DE LA CLINICA HOSPITAL T-2

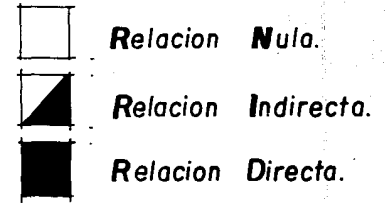
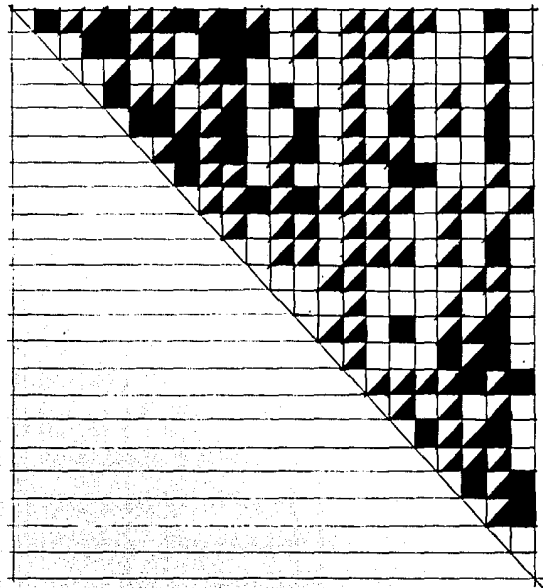
- 1.- Lograr un buen funcionamiento de sus locales, que se proyectan amplios y adecuados para que el servicio resulte humanitario, eficaz y oportuno.
- 2.- Aprovechar las actividades de la Clínica Hospital para definir en toda la comunidad un programa de educación sobre primeros auxilios y medios de seguridad e higiene. La finalidad de estos programas es la búsqueda de una vida más sana y con miras de disminuir en lo posible los accidentes.
- 3.- Es obvio que se pretende dar una buena y adecuada atención médica a la población que resulte beneficiada, -- por tratarse de gente trabajadora que merece mejor nivel de vida.
- 4.- Por último se dará la atención médica requerida por la incidencia de todas aquellas enfermedades que se presentan en la región.

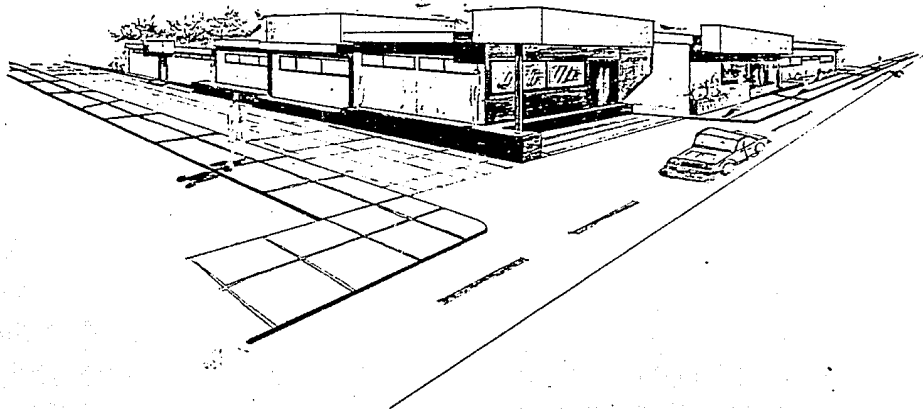
# GRAFOS DE INTERACCION

## LOCALES

- Recepcion G.
- Archivo C. y T.S.
- Farmacia.
- Area de gobierno.
- Urgencias.
- Medicos.
- Paramedicos.
- Vestidores y S.P.
- Laboratorios.
- Consulta Externa.
- Sanitarios. P.
- Enseñanza.
- Cirurgia Menor.
- Cuarto de M.
- Intendencia.
- Ceye.
- Ambulancias.
- Cto.de residente.
- Dpto. de M.
- Cto. de aseo
- Estacionamiento.
- D. para Basura.

- Recepcin General.
- Archivo C. y T. Social.
- Farmacia.
- Area de gobierno.
- Urgencias.
- Medicos.
- Paramedicos.
- Vestidores y S.personal.
- Laboratorios.
- Consulta externa.
- Sanitarios publicos.
- Enseñanza
- Cirurgia menor.
- Cuarto de maquinas.
- Intendencia.
- Ceye.
- Ambulancias.
- Cuarto de residente.
- Dpto. de mantenimiento.
- Cuarto de aseo.
- Estacionamiento.
- Deposito para basura





ARQUITECTURA

AUTOGOBIERNO

TESIS PROFESIONAL

FORMA DE LOCALIZACIÓN



MEMORANDUM

COL. DE MAYO

TEMIXCO MORELOS

PERSPECTIVA

CLINICA T-2



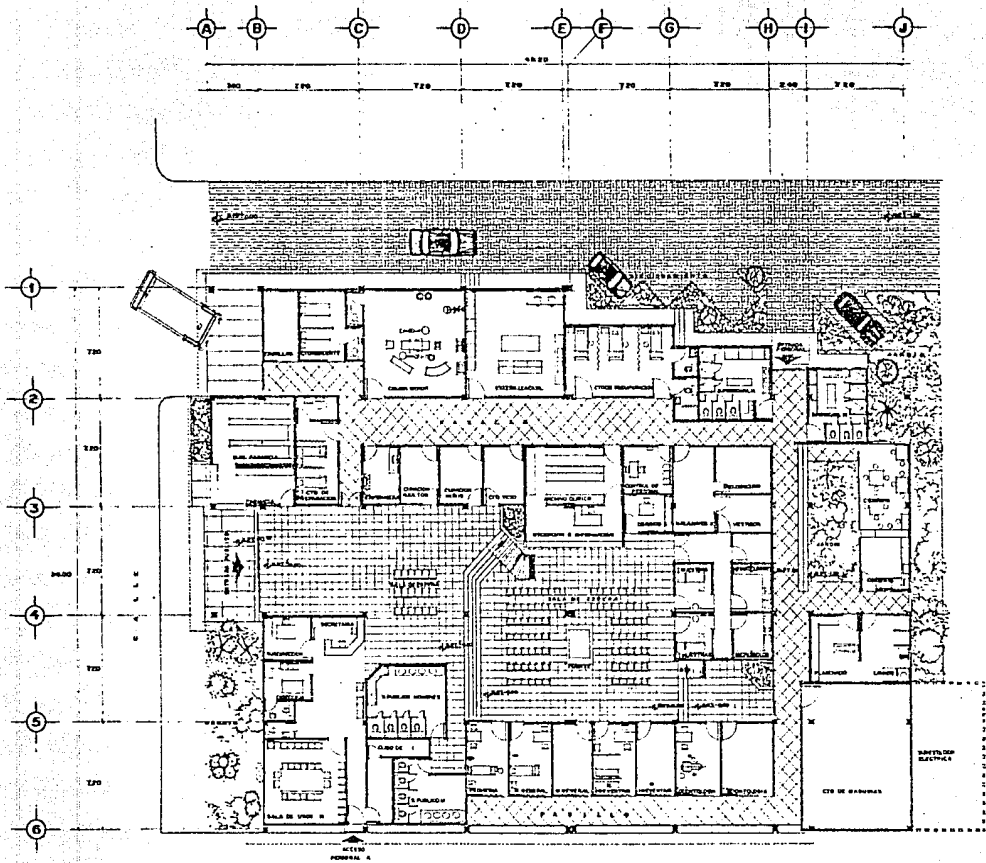
MAYO 1960

ADDT

ESC

FIDEL ROMERO

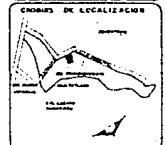




PLANTA ARQUITECTONICA  
ESC: 1/100



ARQUITECTURA  
AUTOGUBIERNO  
TESIS PROFESIONAL

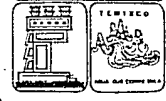


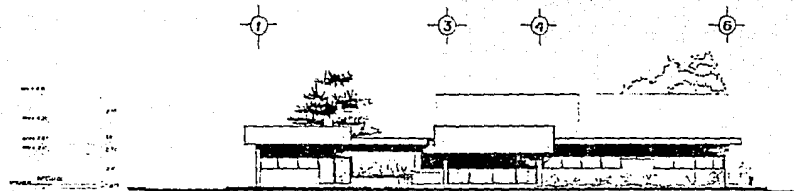
- OBSERVACIONES
1. ACCESO AL PUEBLO
  2. VESTIBULO
  3. SALA DE ESPERA UNIDAS
  4. SALA DE ESPERA CESTERA
  5. SANITARIOS PUBLICOS HOMENES
  6. SANITARIOS PUBLICOS MUJERES
  7. OFICINA FARMACIA
  8. RECEPCION Y INFORMACION
  9. ARCHIVO CLINICO
  10. SERVICIOS DE RECIBO
  11. SELECCION
  12. RECEPCION
  13. SUBESPICAL
  14. SERVICIOS
  15. SERVICIOS
  16. SERVICIOS
  17. SERVICIOS
  18. SERVICIOS
  19. SERVICIOS
  20. SERVICIOS
  21. SERVICIOS
  22. SERVICIOS
  23. SERVICIOS
  24. SERVICIOS
  25. SERVICIOS
  26. SERVICIOS
  27. SERVICIOS
  28. SERVICIOS
  29. SERVICIOS
  30. SERVICIOS
  31. SERVICIOS
  32. SERVICIOS
  33. SERVICIOS
  34. SERVICIOS
  35. SERVICIOS
  36. SERVICIOS
  37. SERVICIOS
  38. SERVICIOS
  39. SERVICIOS
  40. SERVICIOS
  41. SERVICIOS
  42. SERVICIOS
  43. SERVICIOS
  44. SERVICIOS
  45. SERVICIOS
  46. SERVICIOS
  47. SERVICIOS
  48. SERVICIOS
  49. SERVICIOS
  50. SERVICIOS
  51. SERVICIOS
  52. SERVICIOS
  53. SERVICIOS
  54. SERVICIOS
  55. SERVICIOS
  56. SERVICIOS
  57. SERVICIOS
  58. SERVICIOS
  59. SERVICIOS
  60. SERVICIOS
  61. SERVICIOS
  62. SERVICIOS
  63. SERVICIOS
  64. SERVICIOS
  65. SERVICIOS
  66. SERVICIOS
  67. SERVICIOS
  68. SERVICIOS
  69. SERVICIOS
  70. SERVICIOS
  71. SERVICIOS
  72. SERVICIOS
  73. SERVICIOS
  74. SERVICIOS
  75. SERVICIOS
  76. SERVICIOS
  77. SERVICIOS
  78. SERVICIOS
  79. SERVICIOS
  80. SERVICIOS
  81. SERVICIOS
  82. SERVICIOS
  83. SERVICIOS
  84. SERVICIOS
  85. SERVICIOS
  86. SERVICIOS
  87. SERVICIOS
  88. SERVICIOS
  89. SERVICIOS
  90. SERVICIOS
  91. SERVICIOS
  92. SERVICIOS
  93. SERVICIOS
  94. SERVICIOS
  95. SERVICIOS
  96. SERVICIOS
  97. SERVICIOS
  98. SERVICIOS
  99. SERVICIOS
  100. SERVICIOS

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

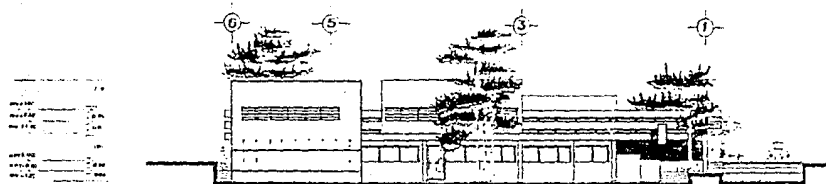
ARQUITECTONICA  
COL. FIDEMAYO  
TEMIXCO MORELOS  
CLINICA T-2

**T-2** A-1  
MAYO 1961  
ACOT. MTS. ESC: 1/100  
SIEDEL ROSENBLUM R

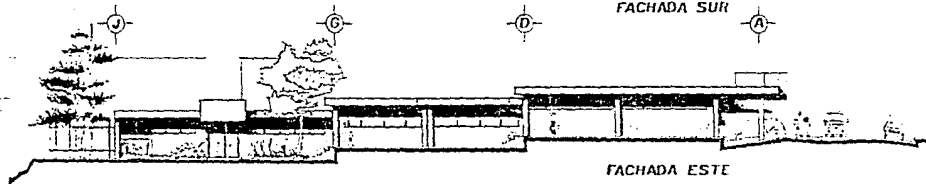




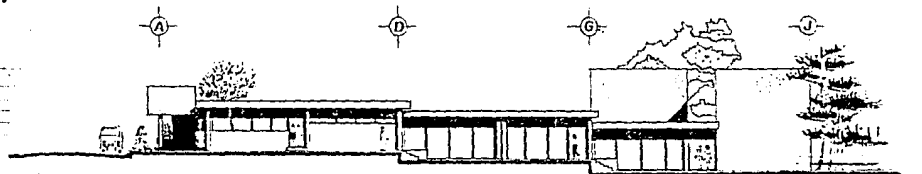
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA SUR



FACHADA ESTE



FACHADA OESTE



ARQUITECTURA

AUTOGOBIERNO

TESIS PROFESIONAL

PLANOS DE LOCALIZACION



OTRAS OBSERVACIONES

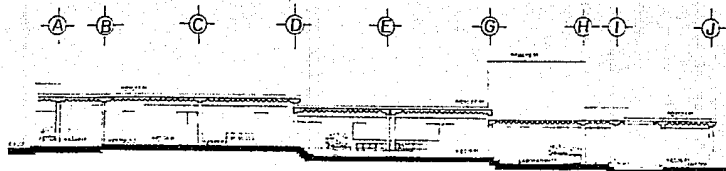
COL. F. DE MAYO  
CEMEXCOHOBELLOS  
FACHADA 5  
**CLINICA T2**

**T7** **A-2**

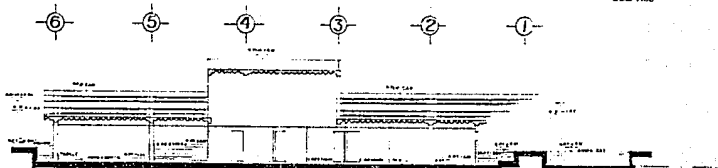
MARZO 1981  
AGD. MTS. C. SC. 1100

FIDEL ROMERO R.

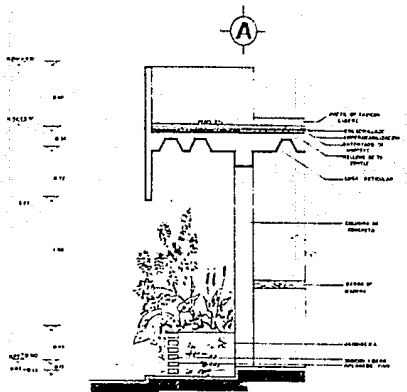




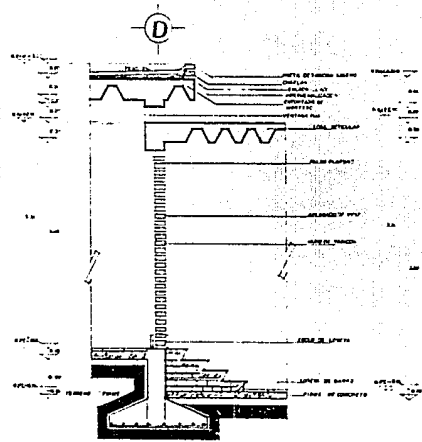
**CORTE A-A**  
ESC 1/100



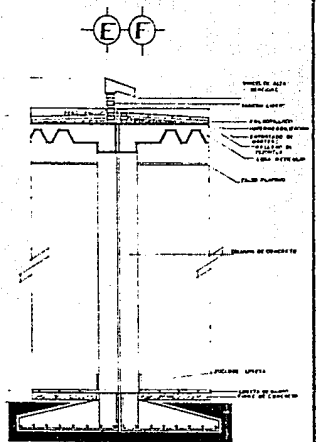
**CORTE BB'**  
ESC 1/100



**CORTE POR FACHADA 1-1'**  
ESC 1/20



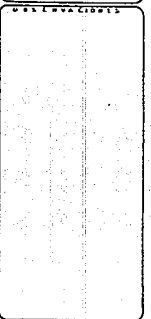
**CORTE POR FACHADA 2-2'**  
ESC 1/20



**CORTE POR FACHADA 3-3'**  
ESC 1/20



**ARQUITECTURA**  
**AUTOGOBIERNO**  
**TESS PROFESIONAL**



**COL. FIDE MAYO**  
**CIEMEXCOMORELOS**  
**C. O. R. T. E. S.**  
**CLINICA T-2**

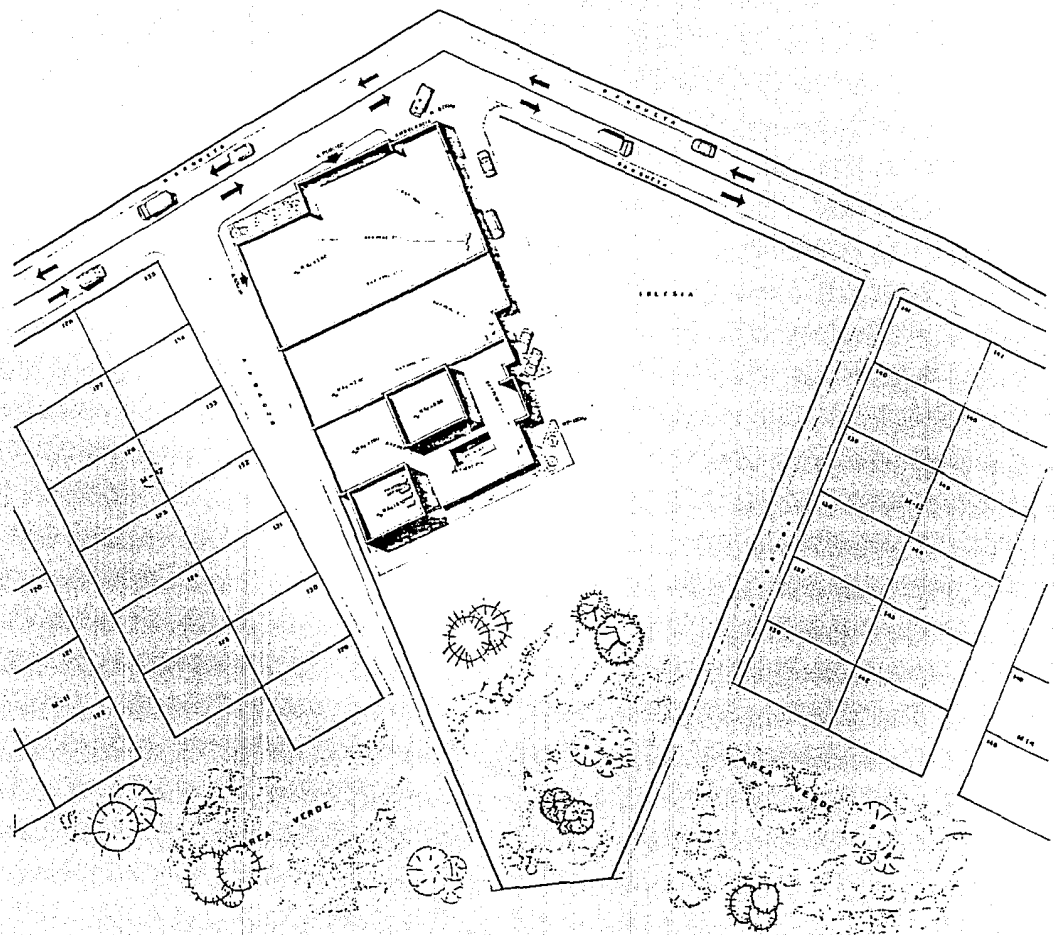
**T-7** **A-3**

MARZO 1991  
ACOT NETS COE BIRCADRA

FIDEL ROMERO M







ARQUITECTURA

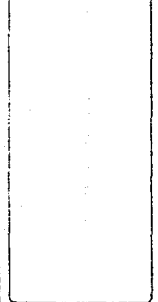
AUTOGUARDADO

TESIS PROFESIONAL

EXHIBICION DE LOCALIZACION



DECLARACIONES



COL. DE MAYO  
 CIUDAD DE MEXICO MORELOS  
 PLANTA DE CONJUNTO  
**CLINICA T-2**

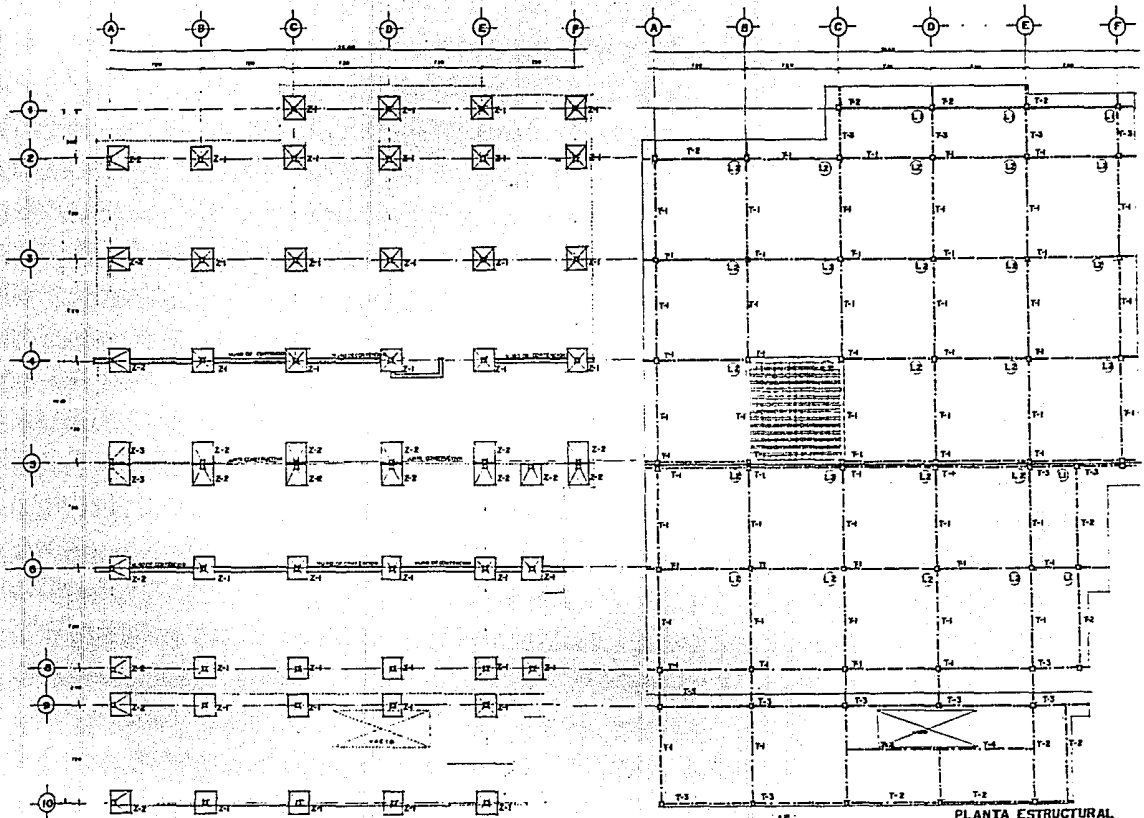
**T-2** A-4

MARZO 1960  
 ACOT 13111200

TIPO DE HOMINIS 41







PLANTA DE CIMENTACION

PLANTA ESTRUCTURAL



ARQUITECTURA

AUTOGOBIERNO

TESIS PROFESIONAL

OPORTE DE LOCALIZACION



OBSERVACIONES:

TABLA DE ESPECIFICACIONES	
1.	Columnas de concreto armado
2.	Columnas de concreto
3.	Columnas de acero
4.	Columnas de aluminio
5.	Columnas de hierro
6.	Columnas de cobre
7.	Columnas de plomo
8.	Columnas de zinc
9.	Columnas de níquel
10.	Columnas de titanio
11.	Columnas de magnesio
12.	Columnas de sodio
13.	Columnas de potasio
14.	Columnas de calcio
15.	Columnas de magnesio
16.	Columnas de aluminio
17.	Columnas de hierro
18.	Columnas de acero
19.	Columnas de aluminio
20.	Columnas de hierro
21.	Columnas de acero
22.	Columnas de aluminio
23.	Columnas de hierro
24.	Columnas de acero
25.	Columnas de aluminio
26.	Columnas de hierro
27.	Columnas de acero
28.	Columnas de aluminio
29.	Columnas de hierro
30.	Columnas de acero

PLANO ESTRUCTURAL

CDL. P. DE MAYO

TEMIXCO MORELOS

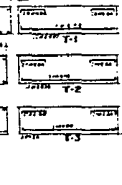
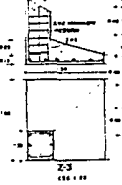
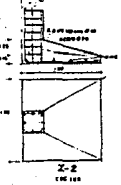
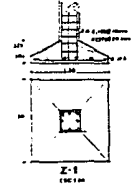
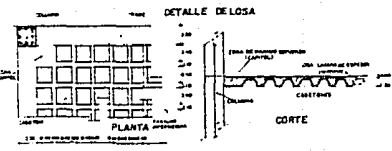
CLINICA T-2

E-1

MARCO 1981

ADY. MTS. ESCHELO

FIDEL ROMERO R.



## 8.- LA RELIGION

La ideología religiosa nace con la aparición del hombre, ya que el hombre siempre se ha guiado por los hechos naturales y para explicarse estos fenómenos ha recurrido a la idealización de la mente; motivo por el cual han surgido varias filosofías religiosas, las cuales a modo de cada una de ellas tratan de explicar los hechos que en la vida diaria al hombre le acontecen.

Con el surgimiento de conceptos religiosos el hombre plantea una serie de cuestionamientos y relaciona sus actividades no sólo a la política y a la sociedad en que habita.

Históricamente sabemos que en la época de los romanos, el templo de Jerusalén fue considerado como un tesoro de estado y un centro de culto donde se reunía el Sanedrín y se trataban no sólo temas religiosos, sino también de economía, política, sociales y jurídicos.

En la mayoría de los textos antiguos que se pueden leer se observa que por lo general están escritos dando predicciones, ideologías y discursos de representación. En infinidad de textos religiosos podemos encontrar alusiones a determinadas situaciones políticas o a grupos sociales, que interpelan a los individuos en súbditos. De las diferentes filosofías religiosas sólo observaremos la del cristianismo, la cual se fundamenta en la creencia de un ser superior y creador de la humanidad. El cristianismo surge en Palestina evolucionando muy rápidamente por todo el mundo. Este llega a España y de ahí a América.

El cambiarle la ideología a los naturales de la Nueva España les costó mucho trabajo a los conquistadores, ya que éstos tenían una muy diferente, ya que estaban divididos en diferentes tribus y sus ideas eran muy arraigadas -- en sus creencias, para cambiarles la ideología sus templos fueron saqueados y destruidos para que en su lugar se -- construyeran templos nuevos y la ideología de los conquistadores se impusiera. En este suceso se comprobó que lo -- mencionado en un párrafo anterior es verdad "que la ideología interpela a los individuos en súbditos. Con la fusión de las dos corrientes filosóficas/religiosas surge en América un cristianismo/pagano que aún subsiste hasta nuestros días.

La religión juega un papel muy importante en la vida de Méjico, ya que se puede decir que ésta fue su primer -- gobierno en la cual se basaba toda la economía, la sede de la religión en México fueron los convenios en los cuales se instruían a los indígenas en una nueva ideología, la cual fue tomada con una afición idéntica a la anterior.

El símbolo utilizado para cambiar la ideología se siguió utilizando ya no como figura, sino como base para la construcción de nuevas edificaciones en donde se les seguiría dando la instrucción, a dichas construcciones se les dio el nombre de templos en el cual las clases sociales que tenían un diferente poder político, su lugar dentro del templo era en la parte llamada nave principal, le estaba prohibido el acceso a esta parte al pueblo en general; el lugar ocupado por éste era el atrio.

En la actualidad se tiene la idea de que la iglesia debe ser sacramento de unidad, se nos plantea que una so-- ciedad que no construye sea en lo profano o religioso sería una sociedad enferma. La religión y la arquitectura -- han estado vinculadas en toda su historia; esto es porque las obras más hermosas arquitectónicamente han sido las --

dedicadas a los motivos religiosos.

"La arquitectura es una de las expresiones y universales del hombre".

### 8.1.- JUSTIFICACION DEL TEMA

El Municipio de Temixco contará con una población de aproximadamente 170,027 habitantes en el año de 1991, de los cuales el 99% profesan la religión católica.

El Municipio cuenta con templos católicos pero éstos son insuficientes para satisfacer la demanda de las nuevas colonias que surgen en los alrededores del Municipio, originándose con ello la necesidad de proyectar un templo que satisfaga las necesidades espirituales que requiere todo ser humano.

Según normas establecidas, un templo con radio de influencia de 300 a 800 metros, debe tener capacidad para albergar al 2.5% de la población total que es la que en un momento asiste a misa. Lo cual origina que en lo particular el templo a proyectar tenga una capacidad para 520 asistentes, quedando de esta manera un número óptimo de concurrentes, ya que esto propicia la participación y comunicación entre los fieles; considerándose para ello una superficie de 1.5 m<sup>2</sup> por oyente del espacio destinado a la sala de culto.

## 8.2.- CONSIDERACIONES PREVIAS

Para la construcción de edificios dedicados al culto se requiere determinar de antemano todos aquellos elementos que se derivan de las exigencias de:

1. Orden Teológico
2. Orden Canónico
3. Orden Pastoral
4. Orden Económico-Social
5. Orden Civil, Urbanístico y Antropológico
6. Orden Estético
7. Orden Técnico
8. Orden Litúrgico

Tales consideraciones constituyen el programa que servirá de base para la elaboración técnica y artística del proyecto arquitectónico.

### 1. De Orden Teológico

Son las notas que definan a la obra como signo de la comunidad cristiana y por lo cual se considera lugar de la celebración, de la administración sacramental, de la oración. El templo material propicia la comunidad ecle--



sial, sensibiliza la acción sacramental, por lo cual es un lugar teológico.

## 2. De Orden Canónico

Son las notas que conforman al derecho, definen y reglamentan las jerarquías de las iglesias, según las funciones específicas, derechos y obligaciones.

## 3. De Orden Pastoral

Son las notas que condicionan la obra evangelizadora que el pastor se traza para su diócesis.

Los recursos del arte en todas sus manifestaciones, tienen como fin pastoral a la congregación de fieles, de un ambiente favorable y apto para los actos litúrgicos.

## 4. De Orden Económico-Social

Son las notas que se desprenden del sentido religioso del hombre actual más necesitado del servicio eficaz -- que puede prestar un edificio que de su monumentalidad, así como de la adecuación del edificio al nivel cultural y económico de cada lugar.

La construcción de iglesias pequeñas va prevaleciendo sobre los grandes espacios, debido a que decrece el -- gusto por liturgias masivas, mientras crece la eficacia pastoral de reducidas asambleas. Por esta razón, es me--

por construir y distribuir convenientemente varias iglesias pequeñas en colonias urbanas, en lugar de una sola iglesia de gran cupo.

#### 5. De Orden Civil, Urbanístico y Antropológico

Son las notas que se refieren a las condiciones que la nueva construcción debe guardar respecto a la topografía y ambiente del lugar al plano regulador de la ciudad, al sistema vial y a la reglamentación específica del propio terreno y de su contorno.

Una condición elemental es dotar a la iglesia de espacios de transición y de su separación de la calle, de aislar del ruido exterior, de favorecer la circulación y prever sus peligros.

Se entiende por orden antropológico a los elementos que conforman la tradición, la cultura y la religiosidad de los grupos humanos.

#### 6. De Orden Estético

Son las notas que indican la dirección que debe tomar la arquitectura y las demás artes para llenar una función eclesial.

Con los recursos propios de cada arte, conjugados armónicamente se pretende:

- Crear un espacio que cumpla cómodamente a las funciones prácticas para que está destinado.
- Crear un espacio espiritual, en donde todos los elementos compongan una atmósfera propicia al recogimiento, a la meditación y a la oración.

#### 7. De Orden Técnico

Son las notas que atienden a la conformación topográfica del lugar, condiciones climatológicas y del subsuelo, vientos, lluvias, los cálculos estructurales, la prevención de terremotos, incendios e inundaciones. Igualmente las modernas instalaciones de clima, iluminación, ventilación, sonido, etc.

#### 8. De Orden Litúrgico

La celebración litúrgica se presenta como el imperativo determinante del programa para las nuevas iglesias.

## 8.3.- PUNTOS QUE DETERMINAN LA REALIZACION DE UN TEMPLO CATOLICO

- Población y autoridades eclesiásticas proponen a la Mitra (Sección de Planeación), la necesidad de un templo católico, misma que se encarga de revisar si es o no necesario.
- El terreno puede ser de dos índoles: Particular o del estado, y se obtiene ya sea por compra o donativo. En este caso particular, los colonos ceden el terreno para la construcción del templo, pero no deja de ser del Gobierno Federal (ya que los bienes de la iglesia pertenecen al estado).
- Se pide permiso provisional de culto a la Secretaría de Gobernación.
- Se construye un templo provisional.
- Se efectúa el proyecto arquitectónico del templo, mismo que se somete a la "Comisión de Arte Sacro", que se encarga de revisar los aspectos de Diseño Arquitectónico y Decorativo, así como su funcionalidad.
- Para la construcción del templo, el proyecto debe ser aprobado por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, misma que se encarga de revisarlos y entregar los permisos correspondientes.

## 8.4.- ANALISIS CONCEPTUAL

Dentro de los objetivos de la Facultad de Arquitectura es desarrollar a un profesionalista crítico, analítico y comprometido no sólo con el hacer arquitectónico/urbano, sino también con las clases populares.

La finalidad de este proyecto arquitectónico es de organizar e integrar a la comunidad de la Primero de Mayo.

Para la realización de este tema se realizó una etapa de investigación, la cual consistió en lo siguiente:

- Análisis e investigación urbana, requerimientos de la zona, medio físico, social y político, ubicación del equipamiento dentro de la colonia, áreas necesarias, diagrama de funcionamiento, programa arquitectónico.

Realizada la investigación se inició la búsqueda de la primera imagen o anteproyecto, tomando en cuenta los siguientes factores: económico, ambiental, clase social, lo cual nos llevó al siguiente esquema:

		Forma
		Accesos
		Servicios
		Circulaciones
	Ubicación del edificio	
	Areas dentro de éste	
Terreno	Relación con el contexto	Tipo de usuario
	Tipo de estructura	
	Programa Arquitectónico	

### 8.5.- DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto se desarrolla en base a tres áreas principalmente: Zona de Servicios, Sala de Culto, Zona de Areas Comunes.

La zona de servicios consta de tres salones de usos múltiples, oficinas, WC, Hombres, Mujeres, Casa Parroquial.

Sala de Culto, consta de la sala principal, baptisterio, altar, sagrario, confesionarios.

Areas comunes: jardines, estacionamiento, atrio, accesos.

El procedimiento constructivo se basa en las condiciones físicas de la zona como son: orientación, resistencia del terreno, vientos dominantes, zona sísmica. Y de acuerdo a estas condiciones se desarrolla el criterio estructural.

#### CIMENTACION

La cimentación es a base del sistema tradicional de piedra braza; ésta se aprovechará en algunas partes como muros de contención. Se tiene una resistencia del terreno superior a las 10 toneladas.

El terreno se trabajará con maquinaria pasada en su inicio debido a que se tendrán que nivelar en dos plataformas, la primera plataforma tendrá un desnivel con respecto al nivel de la banqueta de -2.10 mts. y la segunda plataforma con respecto a la la. de -2.50 mts. Una vez realizadas las nivelaciones de las plataformas se podrán comenzar el trazado y los trabajos correspondientes.

La cubierta de la sala de culto será a base de un cascarón o cubierta ligera en forma hiperbólica soportada sobre muros de piedra. El acceso principal tendrá a ambos lados dos contrafuertes sobre éstos se apoyará una loza con un espesor de 10 cm.

La cubierta de las zonas de servicios será una loza de 10 cm., la cual estará apoyada en los muros de piedra - braza que forman los salones de usos múltiples, se colocarán también 3 contrafuertes. (Ver plano correspondiente).

La zona de oficina, WC, casa parroquial, se cubrirá con una loza de 10 cm. de espesor con una pendiente de -- 7.5% con su respectivo impermeabilizante, los muros serán a base de tabique rojo recocado, el aplanado de éstos se rá de cemento-arena.

Los muros de contención serán a base de piedra braza, las escaleras de concreto armado y se terminarán con un martelinado, el atrio consta de una formación de bloques de concreto armado (1x2) martelinado acomodados en forma de petatillo delimitados por una entrecalle a base de tabique rojo recocado.

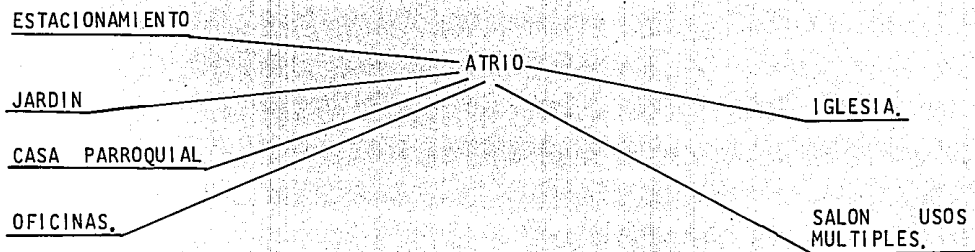
## 8.6.- PROGRAMA ARQUITECTONICO

Iglesia	Altar
	Ambon
	Sede del celebrante
	Comulgatorio
Sagrario	TABERNÁCULO
Baptisterio	Fuente Bautismal
	Iconografía del Bautisterio
Asamblea	Zona de asientos
	Coro
Confesionarios	Para hombres
	Para mujeres
Nartex	
Campanario	
Sacristía	
Casa Sacerdotal	Vestíbulo
	Sala de Estar



	Comedor
	Recámara
	Baño
	Cocina
Casa Comunitaria	
Notaría	Vestíbulo
	2 privados
Salón de Usos	
Múltiples	Locales para pláticas
	Convivencias
	Conferencias
	Catecismos
	Juntas de la Colonia
	Ensayos
	Juegos
Sanitarios	Hombres
	Mujeres
Exterior	Atrio de la Iglesia
	Areas Jardinadas
	Estacionamiento

## D I A G R A M A D E F U N C I O N A M I E N T O



./.

- 1.- ATRIO  
 2.- IGLESIA  
 3.- CASA PARROQUIAL  
 4.- OFICINAS  
 5.- USOS MULTIPLES  
 6.- JARDIN.

	1	2	3	4	5	6
1		*	*	✓	○	✓
2			✓	✓	○	○
3				○	✓	○
4					*	○
5						○
6						

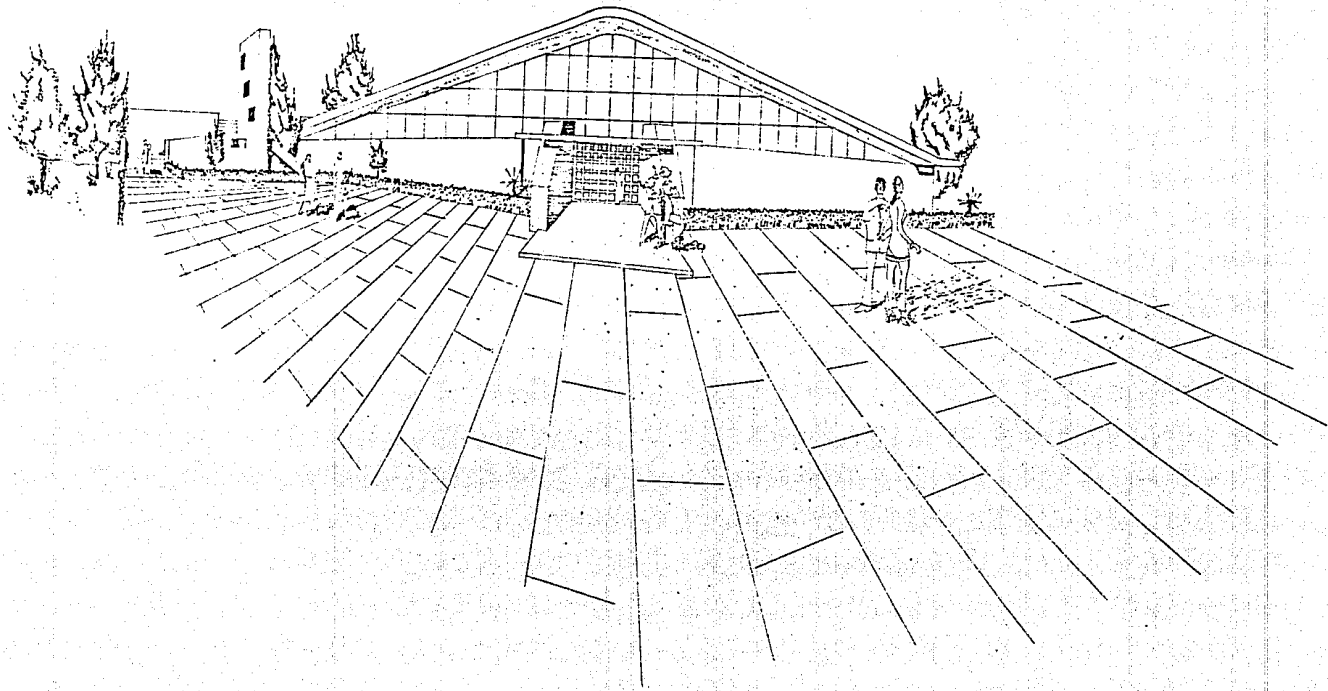
- \* DIRECTA  
 ✓ INDIRECTA  
 ○ NULA

GRAFOS DE INTERACCION.

## E S T U D I O D E A R E A S .

## RESUMEN DE AREAS.

IGLESIA:	361 M <sup>2</sup>	CASA	COMUNITARIA	121.89
PRESBITERIO	41.25		NOTARIA	25.48
BAUTISTERIO	8.85		SANITARIOS	22.66
ASAMBLEA	278.05		SALON USOS	
CONFECIONARIOS	3.60		MULTIPLES	73.75
NARTEX	24.00			
CAMPANIL	7.70			
SACRISTIA	5.25			
CASA SACERDOTAL.	43.65 M <sup>2</sup>	AREA	EXTERIOR.	
BAÑO	7.60		ATRIO DE LA IGLESIA	
RECAMARA	9.90		PATIO	
COCINA	7.00		JARDIN	
SALA COMEDOR	14.75		ESTACIONAMIENTO	
	3.80			



A B C D E E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

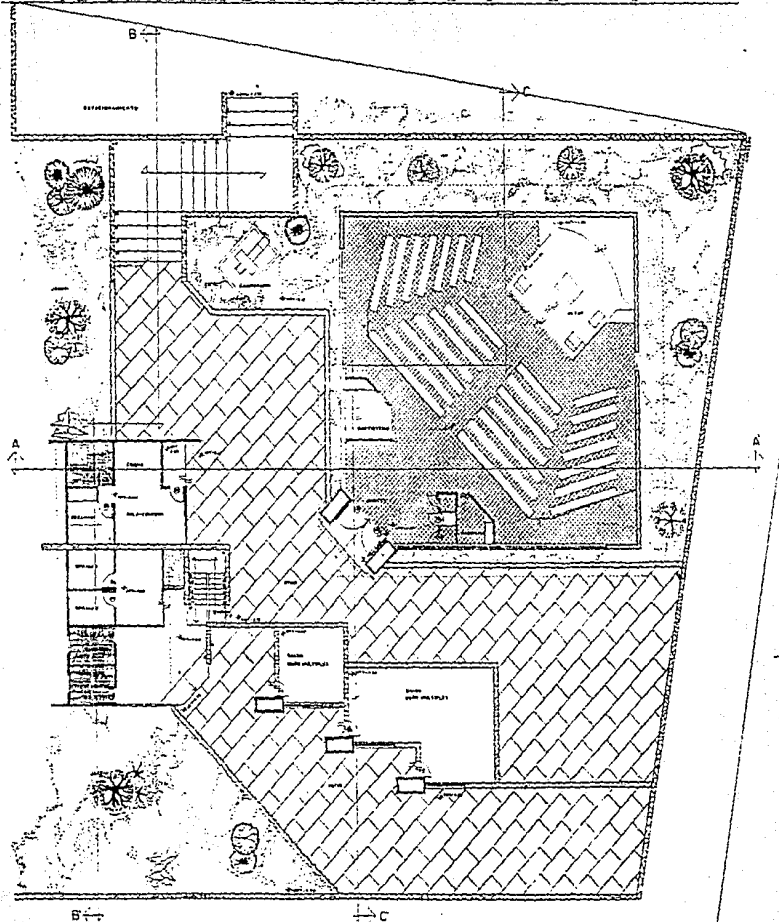
9


10

11

12

13






**ARQUITECTURA**

**AUTOGOBIERNO**

**TESIS PROFESIONAL**

COMITÉ DE LOCALIZACIÓN



ESTADO: GUATEMALA  
MUNICIPIO: CANTÓN

ESTRUCTURAS	AREA
ESTRUCTURA 01	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 02	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 03	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 04	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 05	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 06	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 07	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 08	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 09	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 10	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 11	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 12	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 13	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 14	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 15	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 16	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 17	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 18	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 19	1000 m <sup>2</sup>
ESTRUCTURA 20	1000 m <sup>2</sup>

COLEGIO NACIONAL DE ARQUITECTOS


TECNICO PROFESIONAL

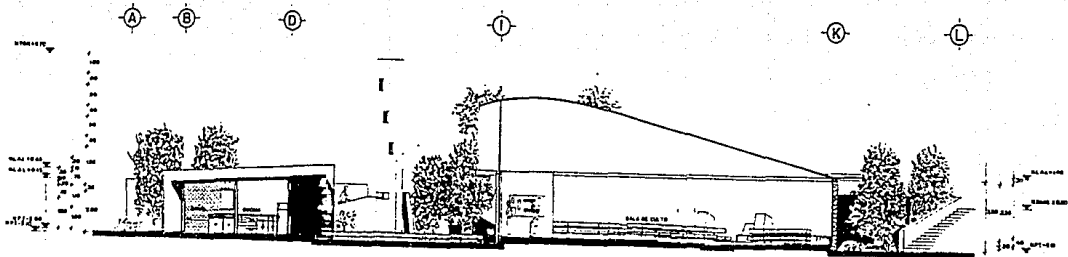
**ARQUITECTONICA**

**T** A-1

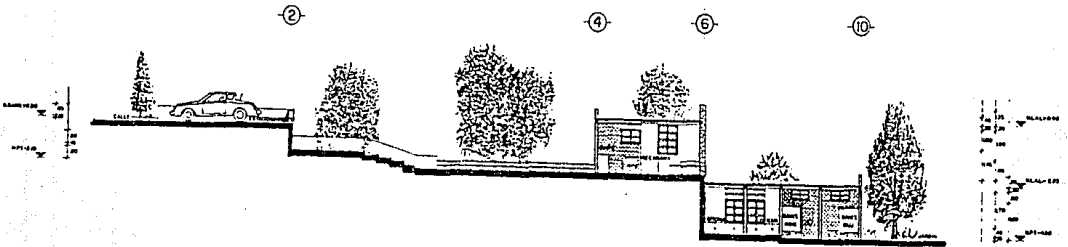
ACEY 4175 ESC. 75

CARDI FLORES GONZALEZ

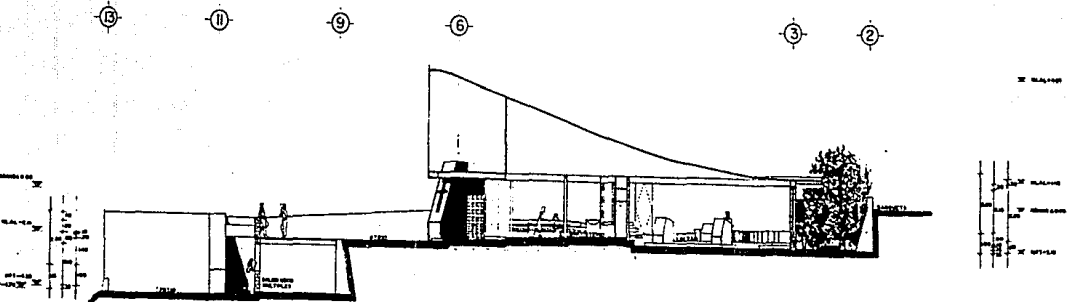









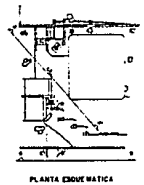
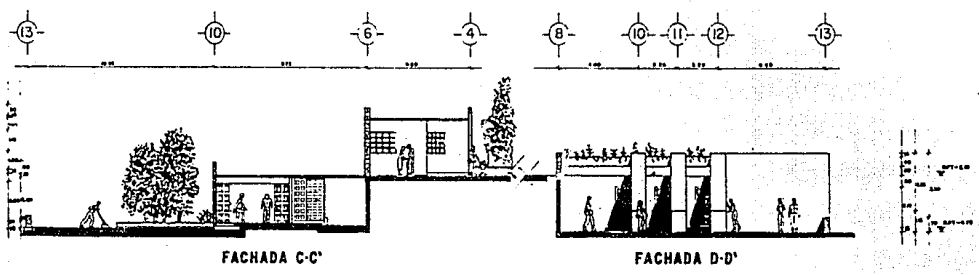
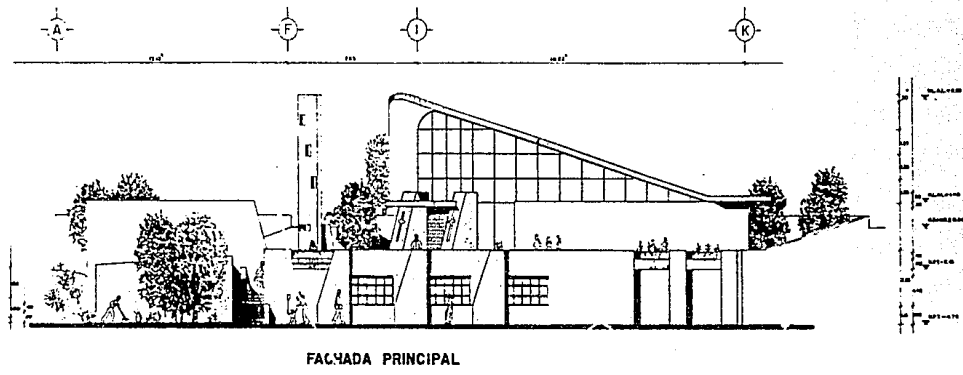
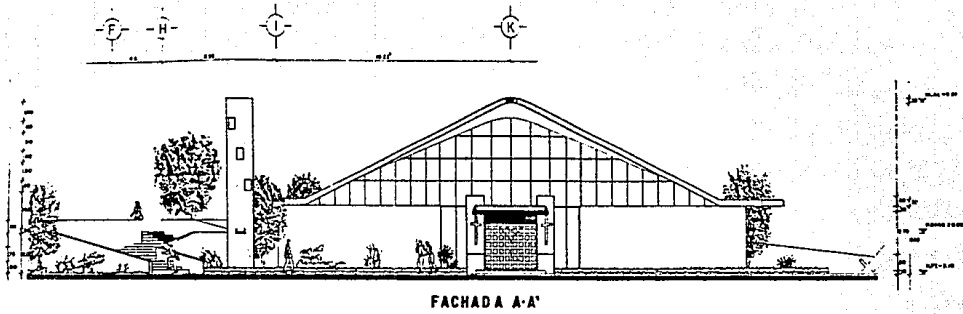
CORTE A-A'



CORTE B-B'



  
 ARQUITECTURA  
 AUTOGOBIERNO  
 TESIS PROFESIONAL  
 GRUPO DE LOCALIZACION  
  
 ULTIMO PREMIO DE BARRIO PROYECTO  
 TERCEROS MODELOS  
 OBSERVACIONES  
  
 CENTRO BARRODIAL  
 TEMIXCO MORELOS  
 CORTES  
 A-2  
 MARZO 1991  
 ACOT: MTS ESC: L75  
 CARLOS FLORES GONZALEZ  
 TEMIXCO  




SECRETARÍA FEDERAL DE BANDO

ARQUITECTURA

AUTOGOBIERNO

TESIS PROFESIONAL

CAROL DE LOCALIZACIÓN

Observaciones

CENTRO PARRROQUIAL  
TEMKCO - MORELOS

FACHADAS

A-2

MARZO 1971

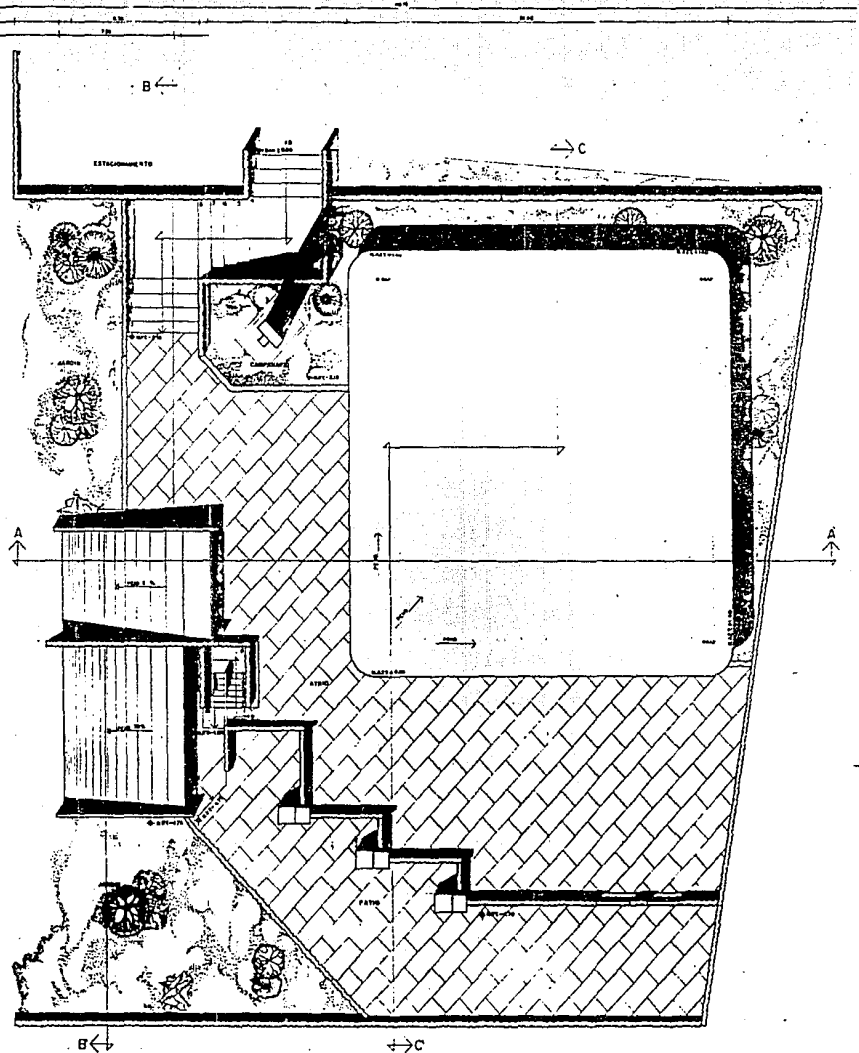
ACOT. MTS. ESC. 1-75

CARLOS FLORES GONZALEZ



A B D E I L

1 2 4 6 8 10 12 14 16



ARQUITECTURA

AUTOGOBIERNO

TESIS PROFESIONAL

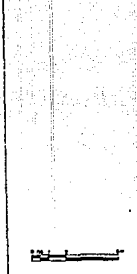
PROYECTO DE LOCALIZACIÓN



OPINIONES PERSONALES DE LOS AUTORES  
SERVICIOS PROFESIONALES

OBSERVACIONES

FECHA DEL PROYECTO  
1972



CENTRO PARROCIAL

TEMAMCO MORELOS

PLANTA DE CONJUNTO

A-3

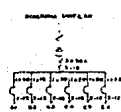
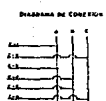
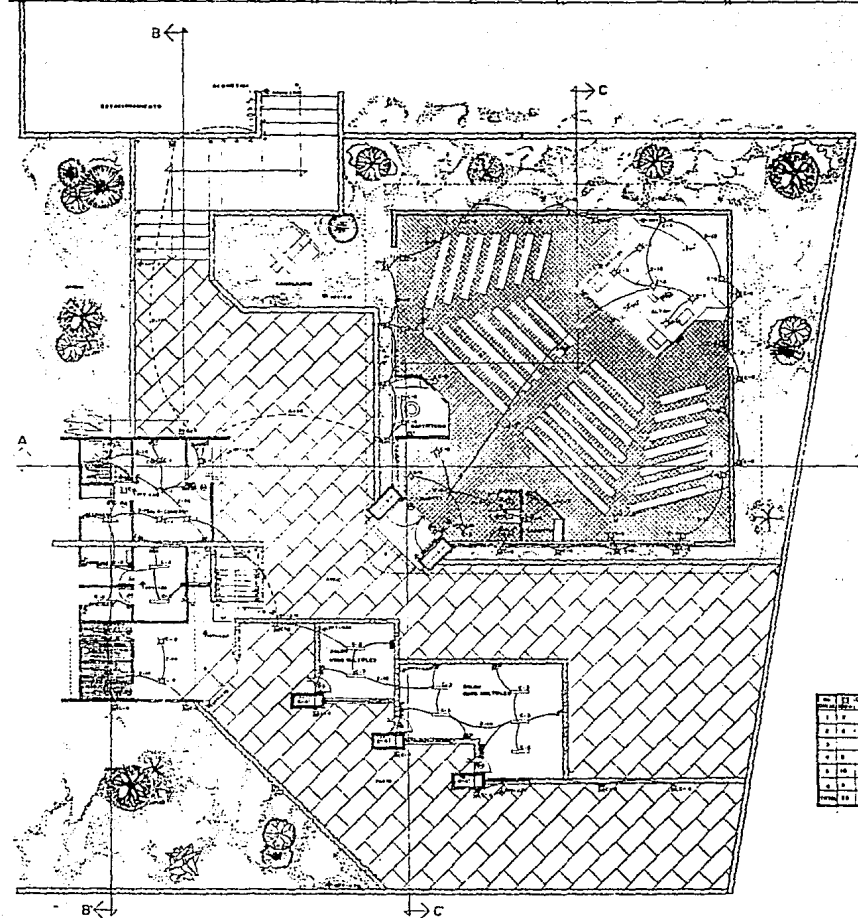
ESCALA: 1:75

CARLOS FLORES SORZALEZ





A B C D E E F G H I J K L



NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...



ARQUITECTURA  
 AUTOGOBIERNO.  
 TESIS PROFESIONAL



- OBSERVACIONES
- 1. PROYECTO EXISTENTE
  - 2. PROYECTO PROYECTADO
  - 3. PLAZA DE ESTACIONAMIENTO
  - 4. LINDERO NOROCCIDENTAL DEL TERRENO
  - 5. CONTACTO TERRESTRE CON EL MUNICIPIO
  - 6. ALBERGUE PARA NIÑOS
  - 7. PASEO PEATONAL
  - 8. PASEO PEATONAL
  - 9. PASEO PEATONAL
  - 10. PASEO PEATONAL
  - 11. PASEO PEATONAL
  - 12. PASEO PEATONAL
  - 13. PASEO PEATONAL
  - 14. PASEO PEATONAL
  - 15. PASEO PEATONAL

CENTRO PARROQUIAL  
 TEMIXCO, MORELOS

INST. ELECTRICA

T2 E-1  
 QUAYO 1971  
 ACOT. MTS. ESC. 1:75

CARDOS FLORES GONZALEZ



## 9.- CONCLUSION

El acelerado crecimiento urbano ocasionado principalmente por las migraciones regionales, ha hecho que este Municipio sea una zona conurbada, por lo cual en el año de 1980 se contaba con una población de 44,744 habitantes, en 1790 el Municipio contaba con dos localidades mayores de 2500 habitantes en la que se concentraba el 80% de la población municipal, actualmente en 1990 cuenta con dos localidades mucho mayor de 2500 habitantes, observándose mayor concentración poblacional en Temixco con 23057 habitantes que representan el 52.2% del total de la población.

De lo cual se puede deducir que se tiene una alta tasa de crecimiento que es del 18.8%, esto trae como consecuencia que se genere una creciente demanda del suelo urbano hacia las zonas con alto potencial agrícola y la conurbación con la ciudad de Cuernavaca y Emiliano Zapata. Por lo que es indispensable destinar zonas apropiadas para el crecimiento urbano, proponiéndose alguna zona hacia el este del municipio y noroeste del mismo y otra zona ubicada entre la localidad de Temixco y Pueblo Viejo.

Se pudo observar que la oferta de la vivienda y suelo urbano en la actualidad no puede cumplir la demanda, dado el crecimiento acelerado de la población, lo cual genera muchos problemas como son los asentamientos urbanos en zonas agrícolas tanto ejidales como comunales, así como zonas de invasión donde el terreno es de propiedad privada y también en las áreas de barrancas, ocasionando otro problema que es la dotación de servicios, en caso de que éstos fueran a proporcionarse.

## 10.- BIBLIOGRAFIA

## ECONOMIA POLITICA DE LA URBANIZACION

Paul Singer

Edit. Siglo XXI

## LOS CONCEPTOS ELEMENTALES DEL MATERIALISMO HISTORICO

Martha Harnecker

Edit. Siglo XXI

## ECOPLAN MUNICIPAL DE TEMIXCO

SEDUE

## SINTESIS CARTOGRAFICA DEL ESTADO DE MORELOS

I.N.E.G.I.

## CONTRIBUCION AL PROBLEMA DE LA VIVIENDA

Federico Engels

Edit. Progreso

## EL ESTADO Y LA POBREZA EN MEXICO

Susan Ecksein

Edit. La Casa Chata

## EL METODO DIALECTICO

Rodolfo Cortez del Moral

## ESTRUCTURA AGRARIA Y CLASES SOCIALES EN MEXICO

Roger Bartra

Edit. Serie Popular Era

## LOS CAMPESINOS DE MORELOS Y EL ESTADO NACIONAL

Arturo Warman

Edit. La Casa Chata

## EL METODO DIALECTICO

Eli De Gortari

Edit. Siglo XXI

## LA CIUDAD INVADE EL EJIDO

Jorge Durán D.

Ed. La Casa Chata

## LA RENTA CAPITALISTA DE LA TIERRA

Armando Bartra

Edit. Cuadernos Agrarios

## DE LO RURAL A LO URBANO

Henri Lefevre

Lotus More, Buenos Aires

**LAS MIGRACIONES RURALES URBANAS**

Claudio Stern

Edit. El Colegio de México

**INICIACION AL CALCULO DE COSTOS EN EDIFICACION**

Juan Martínez del Cerro

Edit. U.N.A.M.

**DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS**

Y SANITARIAS

Ingeniero Becerril L. Diego Onésimo

7a. Edición

**ECONOMIA POLITICA**

P. Nikitin

Editores Mexicanos Unidos

**MANUAL DEL CARPINTERO DE OBRA NEGRA**

Instituto de Capacitación de la Industria

de la Construcción

I.C.I.C.

**EL ABC DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES**

Gilberto Enriquez Harper

Edit. Limusa

MUROS DE CARGA, SISMO  
Rafael Farías Arce  
Universidad Nacional Autónoma de México

MOVIMIENTOS SOCIALES URBANOS  
Manuel Castells  
Edit. Siglo XXI

INSTALACIONES ELECTRICAS PRACTICAS  
Ing. Becerril L. Diego Onésimo  
11a. Edición

COSTO Y TIEMPO EN EDIFICACION  
Suárez Salazar  
Edit. Limusa

EL CAPITAL  
Carl Marx  
Tomo I/Vol. 3  
El Proceso de Producción del Capital  
Edit. Siglo XXI

INTRODUCCION A LA DIALECTICA DE LA NATURALEZA  
Federico Engels  
Ediciones Quinto Sol, S.A.



INICIACION AL CALCULO DE COSTOS EN EDIFICACION

Juan Martínez del Cerro

Edit. U.N.A.M.

LOS CONCEPTOS ELEMENTALES DEL MATERIALISMO HISTORICO

Martha Harnecker

Edit. Siglo XXI

AGENDA DEL CONSTRUCTOR

Jiménez Editores e Impresores, S.A. de C.V.

ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA

Ernest Neuffer

Ediciones G. Gili, S.A.

México, D.F.