

U

N

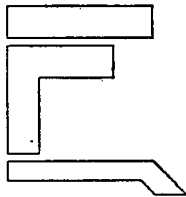
A

M

133

2<sup>ej</sup>

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



**CENTRO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO**

T L A X C O, T L A X C A L A

A D R I A N A L E A L N A V A

J U A N M A N U E L C O R T E S A R A G O N

T E S I S P R O F E S I O N A L

MAYO 1991



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.

## INDICE GENERAL

INTRODUCCION.....	9
EXPLICACION DEL TEMA.....	10
JUSTIFICACIONES.....	11
OBJETIVOS.....	13
PROLOGO.....	14
CAPITULO I	
ANTECEDENTES DEL TEMA.....	16
ANTECEDENTES HISTORICOS DE LOS CENTROS SOCIALES CULTURALES Y DEPORTIVOS.....	17
IMPORTANCIA DEL TEMA EN MEXICO.....	18
CAPITULO II	
INVESTIGACION URBANA.....	20
ETIMOLOGIAS.....	22
UBICACION DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.....	23
SITUACION GEOGRAFICA.....	24
HIDROGRAFIA.....	24
OROGRAFIA.....	24
TOPOGRAFIA.....	25
USO DEL SUELO.....	26
DIVISION DE COLONIAS.....	27
VALOR COMERCIAL Y CLASIF. DE LA VIVIENDA.....	28
AGUA POTABLE.....	29
ALCANTARILLADO.....	29
ENERGIA ELECTRICA.....	30
VIALIDAD.....	30
TRANSPORTE.....	31
ESTRUCTURA URBANA.....	31
ASPECTOS DEMOGRAFICOS.....	33
EQUIPAMIENTO URBANO.....	37

### CAPITULO III

INVESTIGACION DE CAMPO.....	40
-----------------------------	----

### CAPITULO IV

ANALISIS DE ESPACIOS.....	46
ZONA DE GOBIERNO.....	47
ZONA CULTURAL.....	50
ZONA RECREATIVA.....	57
ZONA DE SERVICIOS.....	63
ZONIFICACION GENERAL.....	68
ANALISIS DEL TERRENO.....	70
ESTUDIO DE MOVILIARIO.....	75
CIRCULACIONES.....	82

### CAPITULO V

PROYECTO PRELIMINAR.....	90	109
PROGRAMA ARQUITECTONICO PRELIMINAR.....	92	110
PROPUESTA DE PROYECTO POR ESPACIOS.....	93	111
SALON DE USOS MULTIPLES.....	93	111
ZONA CULTURAL.....	99	113
ZONA DEPORTIVA.....	104	114
ZONIFICACION GENERAL.....	107	116
EXPLICACION DEL PROYECTO.....	108	108

**CAPITULO VI ( PROYECTO FINAL )**

<b>PROGRAMA ARQUITECTONICO (REQUISITOS).....</b>	<b>118</b>
<b>PROYECTO FINAL.....</b>	<b>125</b>
<b>PLANTA DE CONJUNTO</b>	
<b>PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO</b>	
<b>FACHADA PRINCIPAL</b>	
<b>CORTES GENERALES</b>	
<b>PLANTA DE TECHOS DE ESPACIOS RECTORES</b>	
<b>PLANTA ARQUITECTONICA</b>	
<b>FACHADAS</b>	
<b>CORTES</b>	
<b>INSTALACION SANITARIA</b>	
<b>INSTALACION HIDRAULICA</b>	
<b>INSTALACION ELECTRICA</b>	
<b>PLANO ESTRUCTURAL</b>	
<b>CIMENTACION</b>	
<b>ACABADOS</b>	
<b>DETALLES</b>	
<b>PERSPECTIVAS</b>	
<b>MAQUETA</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>147</b>

## INTRODUCCION

Las razones primordiales que motivaron este trabajo son las siguientes:

- Aportar los conocimientos académicos adquiridos y los avances tecnológicos para armonizar el diseño arquitectónico con su entorno, y adecuar la solución a necesidades reales de la población.
- Razones de carácter personal influenciada por familiares lugareños para aportar planteamientos de solución, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de la colectividad.
- Por tratarse de un proyecto con posibilidades de aprobarse y llevarse a la práctica significa un estímulo y experiencia para iniciar nuestra vida profesional.

## EXPLICACION DEL TEMA

En el fenómeno de recreación y cultura existen múltiples interpretaciones, que si bien tienen antecedentes remotos, no es sino hasta nuestros días, cuando debido al carácter masivo que ha ido adquiriendo en la vida social y económica, ha merecido una atención importante tanto en el sector público como en el privado, Estos sectores han participado en forma directa o indirecta para la creación de centros. centros culturales y recreativos.

Hay quienes sin llegar a percatarse de este fenómeno y sin tomar en consideración las consecuencias negativas o positivas que se derivan del cuidado del mismo, lo aprovechan exclusivamente con fines de lucro, y son aquellos que con su sentido de mercantilismo puro lo definen como una sucesión de transacciones comerciales y económicas.

En México la actividad recreativa y cultural juega un papel muy importante en la descentralización del desarrollo de la vida nacional; la creación de centros de servicios integrados como focos de desarrollo regional, ha sido necesario en base al análisis de las repercusiones favorables en cuanto a un mayor nivel de vida, generación de empleos y bienestar social.

Bien sabido es, que la familia como base de toda sociedad, necesita de un sinnúmero de incentivos que marchen paralelamente a su actividad productiva. Reflexionando al respecto, se puede afirmar que el fenómeno de recreación y cultura, es un elemento tan importante como la actividad económica de una región.

## JUSTIFICACIONES

### RAZONES SOCIO - CULTURALES

El proporcionar la justificación a la existencia y la elaboración de un tema que pretende un estudio en concreto, es importante el encauzar correctamente el tiempo libre, para utilizarlo de la mejor manera y así obtener todo el beneficio que es capaz de proporcionar el deporte, las actividades culturales, la capacitación o simplemente el esparcimiento y la recreación familiar.

En razón de lo anterior la recreación ayuda a satisfacer la necesidad de ser aceptado en el grupo, que ofrece a la gente la oportunidad para sentirse integrado en algo, es la conciencia de grupo de estas unidades lo que introduce en la recreación gran parte de su significado y vitalidad "

Existen lugares que además de ser funcionales y adecuados, deben ser atractivos para que inviten a la población a usarlos en toda su capacidad.

El Centro esta proyectado para que a él concurran los habitantes de todas las edades, adolescentes adultos, niños y también personas de edad avanzada que se sientan atraídos por las modernas instalaciones, bien organizadas y administradas, donde encontrarán talleres, aulas de capacitación, diversión, deporte y recreación.



## RAZONES ACADEMICAS

Una vez determinado el déficit en cuanto a servicios, vivienda, educación cultura y recreación en base a la investigación surgida del plan de desarrollo urbano de Tlaxco, la investigación del programa arquitectónico se fundamenta básicamente en la estrategia del plan urbano, y se determinó una ineficiencia notable en cuanto a servicios culturales y recreativos como son:

-Con relación al aspecto cultural; no se cuenta con ningún espacio destinado a este tipo de actividad como : auditorio, teatro, aulas o talleres de aprendizaje.

-En cuanto a recreación; no se cuenta con áreas necesarias para desarrollar esta actividad como : juegos infantiles, zonas de esparcimiento.

-Con respecto a la capacitación de trabajadores, este tipo de servicios no existe definitivamente en la población.

Para disminuir la deficiencias observadas, proponemos solucionarlas por medio de un programa de dotación de agrupamiento respectivo y que dadas sus característica sea adecuado para el servicio y prestará a un radio de afluencia de 20,000 hab. proporcionando a la cabecera de Tlaxco una obra de magnitud digna de sus habitantes. Es por eso que nos referimos a un "Centro Social, Cultural y Deportivo" como nuestro tema de tesis.

## RAZONES ECONOMICAS

Estamos sugiriendo y vertiendo algunos conceptos que vendrian a contribuir para mejorar las incomodidades actuales que se originan en el mismo poblado, de trasladarse de un lugar a otro repercutiendo en el factor económico presentado en los diversos medios sociales.

Además para que el niño, el joven y el adulto disfruten de una estancia digna.

El centro social cumplirá su función de dar descanso físico y mental con la creación de espacios flexibles que servirán para diversas actividades, sin causar deterioro en su economía.

## OBJETIVOS:

Pensamos en Tlaxco Tlaxcala, porque es una ciudad prospera de gentes entusiastas, con gran espíritu deportivo que carece desgraciadamente de las instalaciones en buen estado, en las que pudieran volcar dicho espíritu, canalizando sus aficiones, con las que estas ganarian en cantidad y en calidad; en calidad porque la organización multiplica y no suma los esfuerzos, porque crecerían en cantidad el número de deportistas, teniendo a su alcance medios y elementos de los que actualmente no disponen.

Proponemos que se construya al margen del centro, que sea digno marco de las actividades muy importantes, tales como: cultura, aulas para elevar el nivel humano de aquella población que con el atractivo del deporte, acudirán a cultivarse y formarse. Al efecto presentamos un centro que incluye un salón de usos múltiples que se conjunta con una zona cultural en donde se localizarán las aulas que impartirán clases de costura, belleza, etc.

El salón de usos múltiples contará con un salón de fiestas para que en él realicen sus festividades y reuniones sociales. También contará con un restaurant, y un auditorio con la finalidad de proporcionar la distracción y comodidad que las gentes necesitan.

## PROLOGO

Desde el inicio de la prehistoria cuando el hombre tuvo la necesidad de buscar alimento y abrigo, se enfrento ante las inclemencias del tiempo, refugiandose en cuevas y cavernas, protegiendose del frio con pieles de animales que cazaban con armas rudimentarias descubriendo al mismo tiempo el fuego, de manera accidental por la frotación de piedras, que sirvió mas tarde para bastarse de él.

Desde esas épocas el hombre tuvo la necesidad de trabajar para subsistir y al mismo tiempo tomando su descanso para recuperar las energías perdidas. La vida del hombre ha pasado por varias etapas en su subsistencia como son: trabajo, alimentación, vestido, y habitación.

Se volvió sedentario, cuando encontró la forma de aprovechar las raíces y frutas que la naturaleza les proporcionaba, conociendo el cultivo del maíz posteriormente. Buscó protección en chozas rudimentarias, preferentemente en lugares cercanos a los rios o lagos, así como su alimentación comenzó a ser mas variada, por los productos que producian y cazaban. Considerando la utilización del hierro y su uso para las nuevas armas.

En nuestros días en que la vida urbana nos ha proporcionado las ventajas de la ciencia, en su gran variedad de inventos, como la variante alimenticia, el vestido, la luz eléctrica, los derivados del petroleo, etc....

La sociedad demanda gente mas preparada y eficiente para desarrollar el trabajo en bien personal de la familia, de la comunidad, estado y país donde habita. Es menester no solo dedicarse a trabajar intensivamente, porque causaría problemas fisico-mentales por lo tanto es necesario ampliar sus conocimientos para un mejor desarrollo cultural, económico y político. Por lo que el hombre requiere aun más del descanso para recuperar sus energías perdidas.

Por lo que es importante que el hombre coadyuve sus intereses para que de manera simultanea se recree y se cultive.

Uno de los tantos medios que existen para llevar conocimiento y cultura al hombre mientras descansa, es la comunicación en toda la extensión de la palabra, considerando la literatura, la música, la pintura, etc. por medio de imágenes, sonidos y diálogos hablados o escritos.

Por lo que consideramos importante la relación, que debe de existir entre la comunicación y recreación que redunde en que el hombre necesita de espacios pertinentes que proporcionen creatividad y distracción.

# CAPITULO I

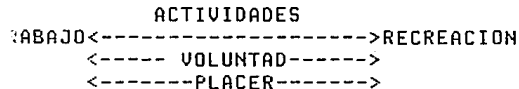
## ANTECEDENTES DEL TEMA

Observando brevemente la literatura relativa, resulta aparente que el término RECREACION es muy vago y recibe diferentes interpretaciones según el autor, la época y la cultura. Para los efectos de esta tesis hemos desarrollado una definición operacional que servirá como base para enfocar el significado.

Cuando una actividad cualquiera se realiza voluntariamente y le produce placer al actor, consideramos que se trata de una "actividad recreativa", rigiendo lo opuesto para las actividades que llamamos "trabajo". De esta manera, una misma actividad puede resultar trabajo para una persona y recreación para otra.

También resulta obvio, que algunas personas se ganan la vida realizando actividades que para ellas son recreativas, mientras que otras lo hacen trabajando.

Estableciendo un continuo trabajo-recreación dentro del cual tienen cabida todas las actividades humanas, las dos variantes que determinan el carácter de éstas actividades son: voluntad y placer.



Los términos son por supuesto relativos, por lo que existe una gama de actividades que comparten las dos categorías.

La recreación puede proporcionar mejora al desarrollo físico, mental y emotivo de un individuo, se pueden clasificar en tres categorías básicas.

Ociosidad: El grado de actividad es mínimo, como descansar simplemente.

Diversión: En este caso hay más actividad, como podemos observar en un obra teatral, o en algún espectáculo.

Desarrollo: En este caso se ejercitan dinámicamente las facultades y el grado de actividad es mayor, como podría ser el practicar algún deporte.

## ANTECEDENTES HISTORICOS DE LOS CENTROS

La recreación - deporte ha representado un factor primordial en la vida de los pueblos, en la antigüedad Grecia y Roma, por citar dos ejemplos por demás conocidos, debieron al deporte gran parte de su pujanza y de su fuerza, a la que los escritores clásicos, como fueron Esquilo y Jenofonte, ha aludido dedicándoles plenamente justificadas, famoso es a este respecto el proloquio latino "MENS SANA IN CORPORE SAND" que informó por decirlo así la vida de aquellos pueblos; y lo lógico es por otra parte que así fuera, por que estaban animados por un ideal en el que se conjugaban armoniosamente la perfección física e intelectual. Los ateneos estaban normalmente comprendidos en una sola unidad arquitectónica, por lo que repetimos la preocupación dominante de aquella época, se cifraba en hermanar los aspectos del hombre, el espiritual y el corporal, lo cual se manifestó también en el arte al que se le comunicó una perfección inigualable, que ahora nos llena de pasmo y admiración. Pero no necesitamos remontarnos a tiempos tan antiguos y latitudes tan lejanas, en México tenemos un ejemplo elocuente, de lo que el deporte organizado y combinado con la educación y la recreación se trata del CALMECAC casa donde el cuerpo brota y florece, una institución azteca en la que se formaban los caudillos y los militares que iban a ser honra y prez de su raza.

El Calmecac (bajo la equidad de Quetzalcóatl) era un seminario en el estricto sentido de la palabra, semillero de hombres que se cultiva y abona con la educación integral, en el que los miembros de la clase noble aprendían buenas maneras, actitudes y expresiones de buena crianza. En las matemáticas, y en la astronomía eran superiores a los europeos; en administración fiscal y leyes vigentes, ideas sobre organización política, agraria y económica, así como administración de justicia; virtudes físicas y militares; inbuyendolas la convicción de que honores y riquezas, satisfacciones y bienestar debían obtenerlas por su propio esfuerzo y no por la valía de sus padres.

Como sabemos por los historiadores, el deporte era fundamentalmente lo que los preparaba para distinguirse como terribles y hábiles guerreros preferentemente, aunque con amplia visión del medio ecológico; algunos como sacerdotes severos, poetas, rectos jueces. Todos estos hombres que supieron forjar realidades para su pueblo y grandeza para su extirpe, hombres de la talla de un Cuitlahuac, Nezahualcoyotl, Iztacihuatl y Hércules que en lo moral, y lo físico de Cuauhtemoc.

En el Calmecac alternaban el ejercicio con la disciplina, lo cual producía dos efectos a cual más provechosos, los entrenaban para practicar actividades superiores que como deporte implica energía y coraje; y los distraía perfectamente de sus preocupaciones, hecho que repercutía en un mayor rendimiento, lo cual explica el porque la raza azteca ocupó la hegemonía sobre las otras tribus.

Concretamente el deporte y las convivencias sociales, fueron para Grecia, Roma y los habitantes de la antigua Tenochtitlan, una escuela de perfección en la que se formaron los grandes hombres, filósofos, gobernantes, estrategas y militares, cuyo conjunto determinó en una medida muy importante, la grandeza de los pueblos y de la época en que estuvieron adscritos.

Y quien puede poner en duda la anterior afirmación, en presencia de los abundantes testimonios de los escritores, y moralistas, todos ellos conformes en que el deporte y la convivencia social es un magnifico instrumento para redimir al hombre de la mediocridad, de la vagancia y la pobreza. Efectivamente con el deporte aprendemos a sostener la lucha diaria por la vida, al poner coraje y pasión en todas nuestras empresas a sacarlas siempre adelante sin omitir esfuerzo y sacrificio.

#### IMPORTANCIA DEL TEMA EN MEXICO

Actualmente en México, el deporte es una institución de fuerte arraigo popular, al que el estado debiera impartir, no solo protección sino también fomento y desarrollo, si quieren contar con un pueblo sano y prospero que realice todas sus metas e ilusiones, con ese optimismo y espíritu de lucha que las diversas actividades deportivas y sociales proporcionan.

Todas estas razones nos han impulsado a desarrollar este trabajo pues creemos de esta manera cooperar con una idea digna de realización, alivio de los problemas que aquejan a nuestra población, carente de medios que contrarresten vicio y miseria en los que se encuentra, para atraerla a un actividad que le reporte esparcimiento y descanso, lo cual se convertirá en un mayor rendimiento a sus capacidades y esfuerzo, ayudandola de este modo a superarse.

# CAPITULO II



# INVESTIGACION URBANA

Al visitar el estado de Tlaxcala en práctica de campo nos pareció interesante, desde el punto de vista socioeconómico, población, vías de comunicación e infraestructura del municipio de Tlaxco de Morelos que se encuentra ubicado:

Al Norte ----- con el estado de Puebla  
Al Sur ----- con el municipio de Tetla  
Al Este ----- con el municipio de Terrenati  
Al Oeste ----- con Hueyotlipan

A una distancia de 160 kilómetros de la ciudad de México, presentando dicho municipio interés de acuerdo con una panorámica, clima mixto, vegetación variada, topografía de desniveles suaves. Cuenta con el acceso de la carretera de cuota México-Puebla, así como la carretera federal y desviaciones a la ciudad de San Martín Texmelucan y Apizaco. Tlaxco se encuentra ubicado al norte del estado de Tlaxcala en la llanura de Pie Grande, se comunica con Zacatlán, Peñón, Apan, Atotonilco y Apizaco.

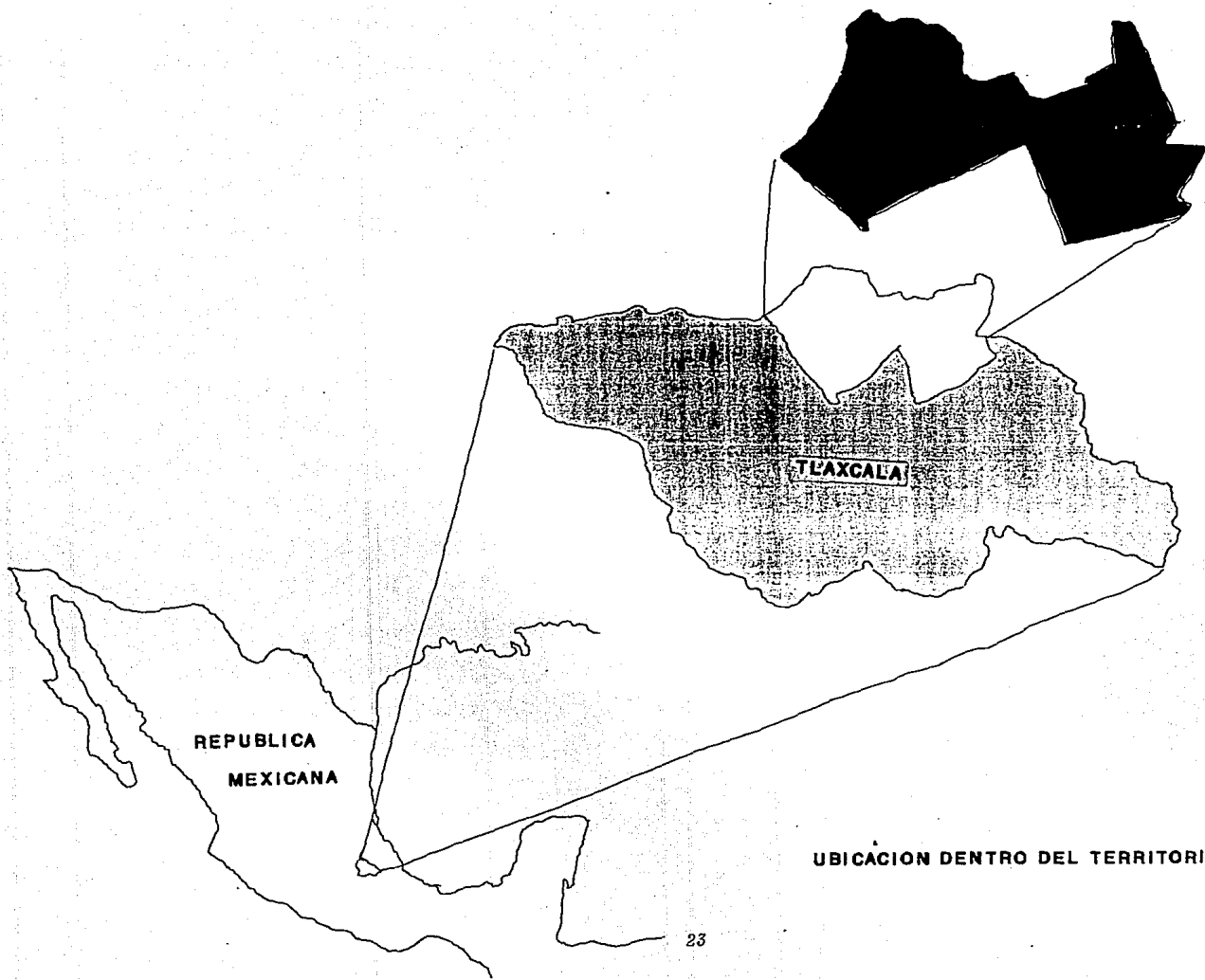
Su fundación data de la época precolombina de acuerdo con la cronología del municipio, estuvo ocupado por los otomíes cuya región se extendía entre los frondosos montes de la falda sur del cerro Huitepetl, teniendo como jurisdicción el señorío de Tepeticpac, en estos montes además de realizar sus moradores los ritos de su religión, se ejercitaban en la caza y los jóvenes se preparaban para ser indomables guerreros y dignos defensores de su señorío.

En tiempos muy remotos para llegar a ese lugar fué abierto un camino que llendo de la parte más alta del cerro Cautzin, donde estaba la cabecera, su extensión territorial llegó hasta las jurisdicciones de Tetla y Zacatlan. Los mercaderes que despues de salir del Tepochcalli iban a ejercitar en la planicie de aquellos montes sus facultades de combatientes y estrategas.

## ETIMOLOGIAS

La palabra Tlaxco, es de origen Nahuátl y significa "lugar de juego de pelota"

- 1641 Al secularizarse la provincia de Tlaxcala se comenzó a edificar la iglesia parroquial . debido a los abusos cometidos por los españoles que quitaban terrenos a los indígenas por diversos medios, el rey Felipe II por cédula local, dotó de agua, ejidos y terrenos a los nativos.
- 1816 Durante la guerra de independencia, fue famosa la acción de guerra de Tlaxco.
- 1858 En la guerra de reforma o de tres años, destacó la figura de Antonio Carvajal que enfrentó varias batallas en la zona de defensa del liberalismo.
- 1877 Se declara a Tlaxco "Villa de Regeneración"
- 1930 Se convierte en cabecera municipal.
- 1980 Por decreto num. 31 del 22 de agosto se erigió como ciudad anteriormente denominada - "villa de regeneración"



REPUBLICA  
MEXICANA

TLAXCALA

UBICACION DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL

### SITUACION GEOGRAFICA

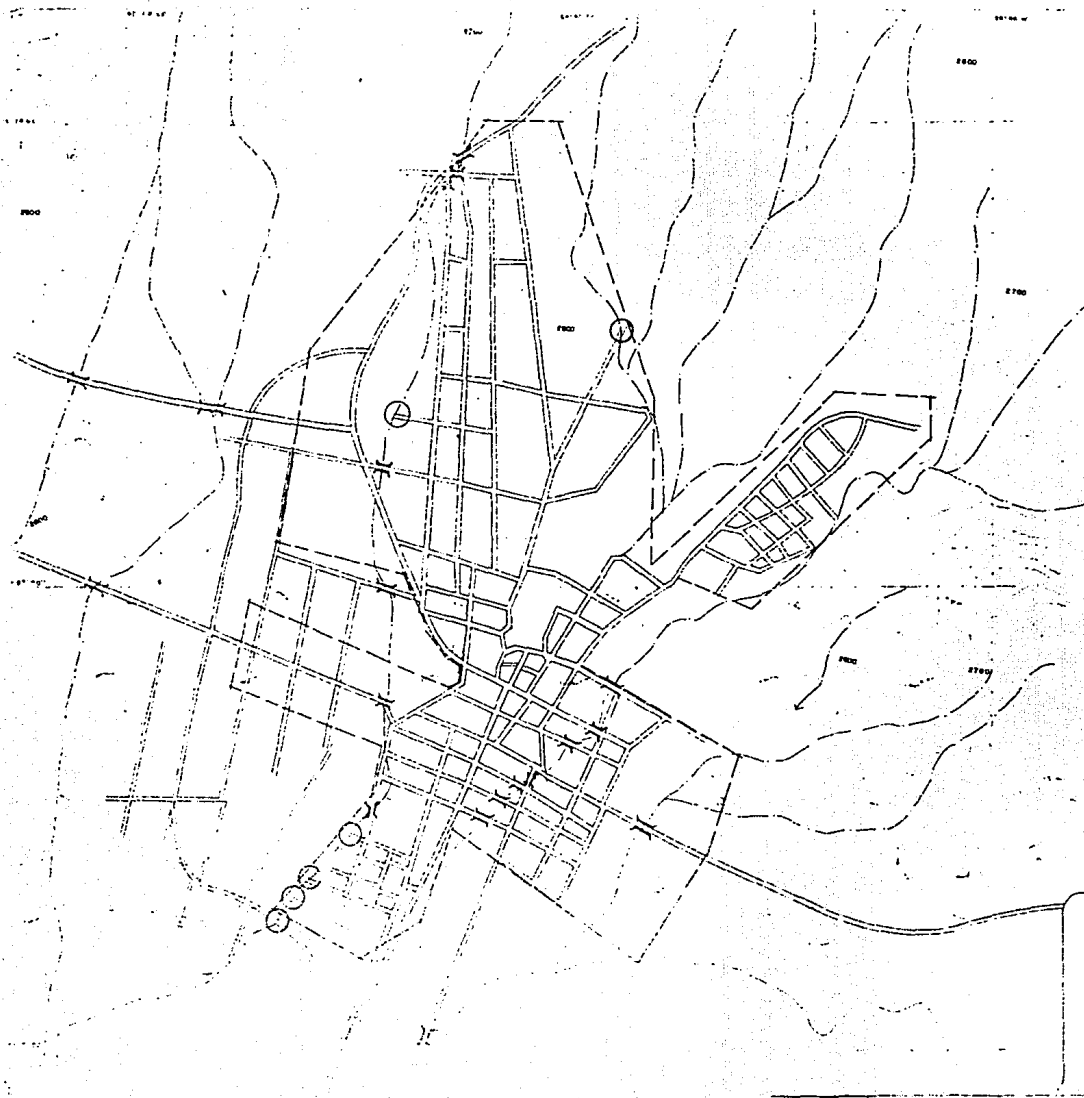
Latitud norte -----	19 07'
Longitud oeste -----	98 07'
Altitud -----	2330 mts./nm.
Superficie -----	496.9 Km2
Porcentaje -----	13.71% dentro del Edo.
Población -----	8251 hab./cabecera municipal
Clima -----	13 temperatura media anual
Presipitación media anual -----	713 mm.

### HIDROGRAFIA

Se conforma, con el rio Zahuapan alimentado por los Alamos, la Herradura, Teopa, los cuales son arroyos que conducen aguas temporales, incluyendo diversas barranquillas que desembocan en la presa de Atlangá cuyo almacenamiento es de utilidad para el riego y el fomento piscícola.

### OROGRAFIA

La orografía del lugar es escasa, se cuenta con pocos montículos y lomas de pendientes suaves, poco accidentadas y son ocupadas por terrenos agrícolas.







**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
ALTSCHENHOF TALEN 2°

U  
N  
A  
M

**TLAXCO , TLAXCALA**

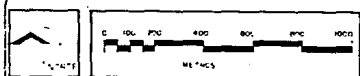
**SIMBOLOGIA**

-  CORRIENTE INTERMITENTE
-  PUENTES
-  PROBLEMAS

T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

**PLANO DE HIDROGRAFIA**

**DIAGNOSTICO**



CORTES ARAGON J. M.  
 LEAL NAVA EMMA A.      ARG: LAMA GUAGNELLI

## TOPOGRAFIA

Está conformada por tres tipos de relieve.

### Primer tipo:

Es accidentada y abarca el 20.6% de la superficie localizada al norte de las poblaciones de Tlaxco, Acopinalco, El Rosario, al este de Tepayahualco y Atotonilco formado por cerros boscosos.

### Segundo tipo:

Comprende el semiplano que abarca el 18.33% de la superficie localizada al oeste y suroeste de Tlaxco, formados por terrenos de labor con pendientes suaves y poco accidentadas.

### Tercer tipo:

Pertenece a zonas planas y abarca aproximadamente el 61.07% de la superficie, se encuentran en la zona occidental de la cabecera, la zona sur y parte de la zona oriente, formada la mayor parte por tierras de uso agropecuario.

## USO DEL SUELO

La cabecera de Tlaxco presenta un asentamiento irregular con clara tendencia a urbanizarse en la medida que la diversidad de los usos del suelo presenta características de desarrollo e infraestructura rural, en tres tipos, que a continuación se describen.

En lo urbano cuenta con:

Carreteras pavimentadas, caminos secundarios empedrados, terracerías, luz eléctrica, agua potable, alcantarillado, teléfono, transportes vehiculares, unidad deportiva, salud, educación, cultura, religión, administración pública, seguridad pública, cementerio, basurero, mercado, rastro y terminal de autobuses.

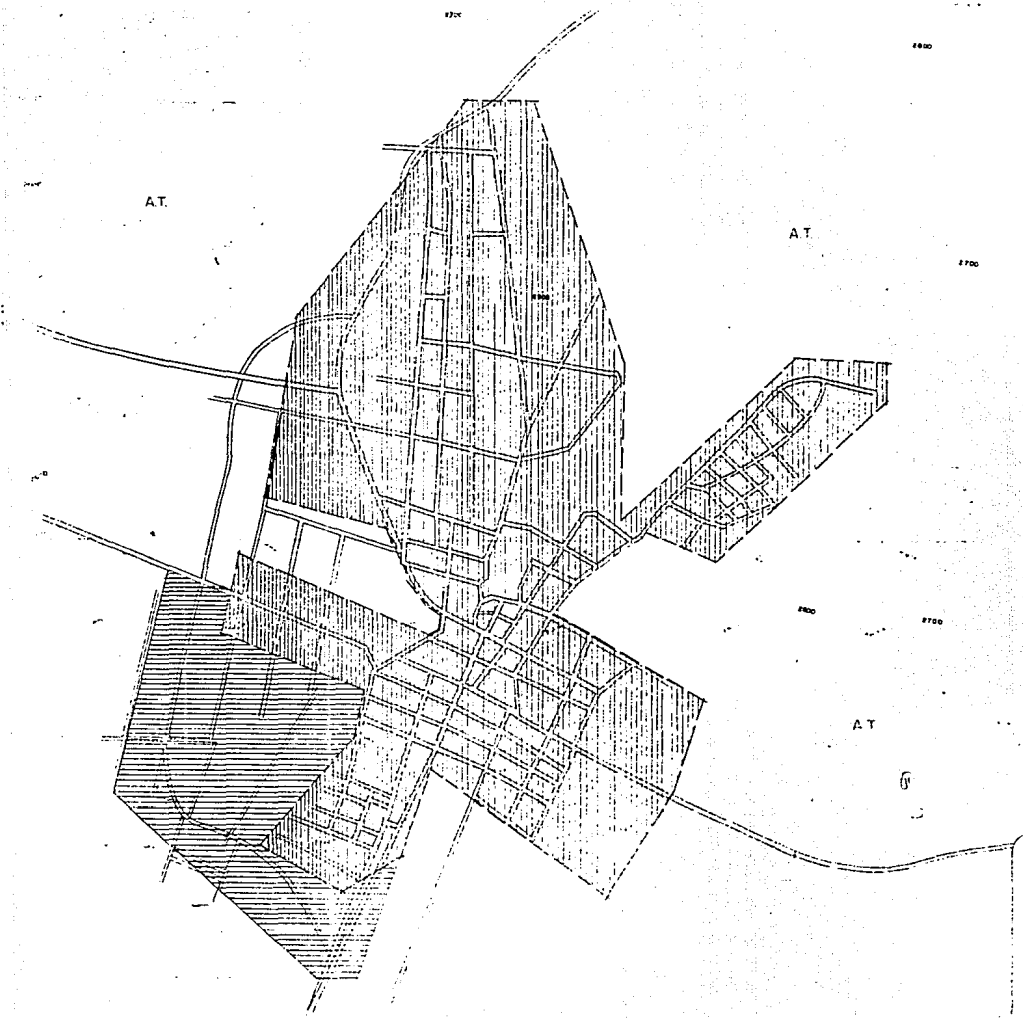
En lo industrial:

Desde hace aproximadamente veinticinco años tiene fabricas textiles, destacandose por la contratación de mano de obra en talleres de costura, maquiladoras, cortadoras, y la producción en serie de ropa; Su producción se destina principalmente al estado de Tlaxcala, al Distrito Federal y alguna selección para los E.U.A. Existen también instalaciones de agroindustria dedicada a la elaboración de productos alimenticios para animales, tales como borregos, cerdos, gallinas, conejos, etc. La cual abastece a la región y al centro de la república.

Agricultura de temporal:

En la agricultura, la producción no es abundante, ya que la tierra es únicamente de temporal, con poca variante en su producción, siendo el maíz el producto mas importante que abastece a la población, produciendo en menor escala frijol, cebada, chiles, ajos, cebollas y arboles de capulín.





**F** FACULTAD DE ARQUITECTURA  
AUTOGUBERNO TALLER "2"

U  
N  
A  
M

TLAXCO . TLAXCALA

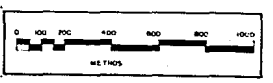
**SIMBOLOGIA**

	USO URBANO
	USO INDUSTRIAL
	AGRICULTURA DE TEMPORAL

T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

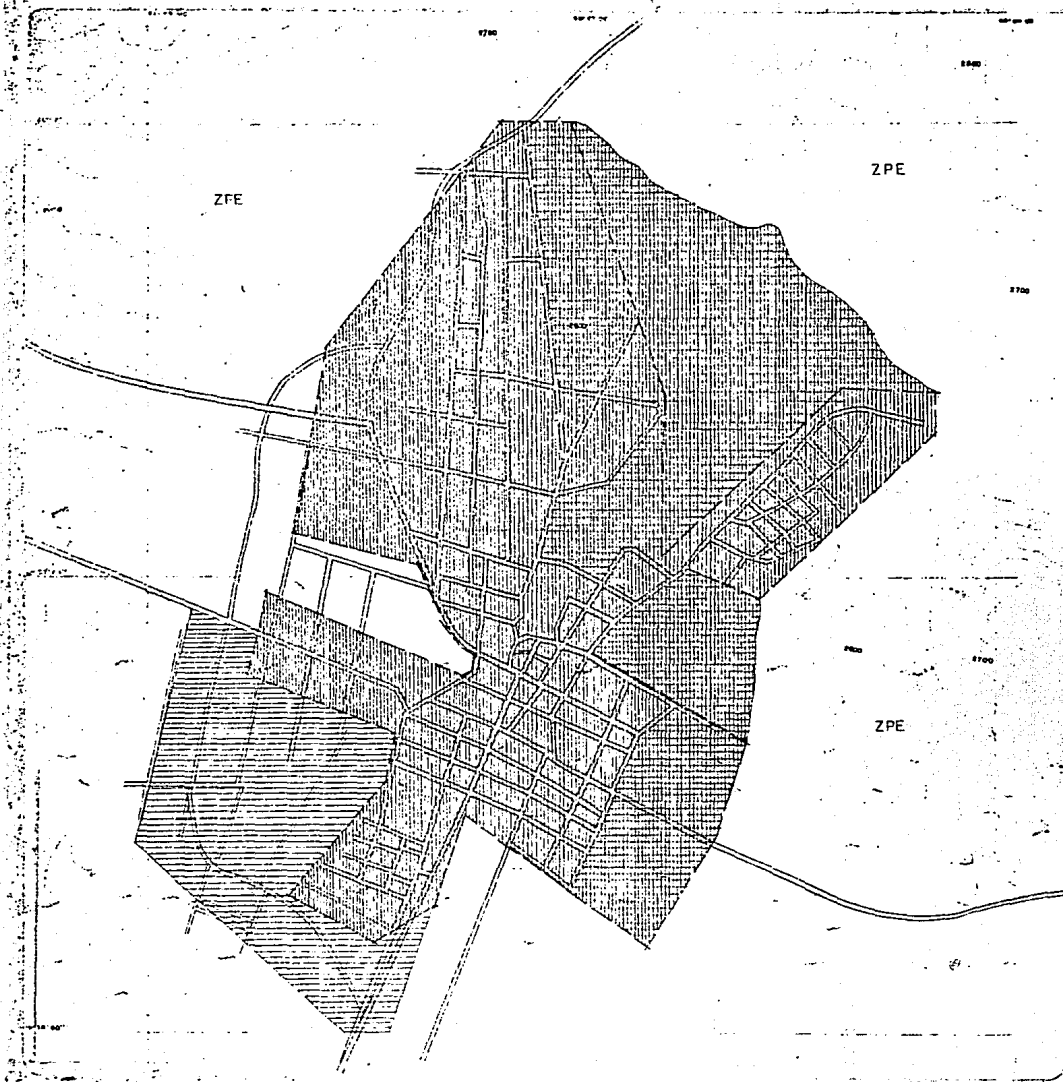
PLANO DE USO DEL SUELO

DIAGNOSTICO.



REALIZO  
CORTES ARAGON J. M.  
LEAL NAVA EMMA A.

ASESORO  
ARQ. LAMA GUAGNELLI.







**F** FACULTAD DE ARQUITECTURA  
UNAM

TLAXCO TLAXCALA

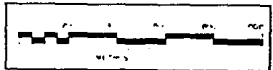
T E S I S P R O F E S I O N A L

**SIMBOLOGIA**

-  USO URBANO
-  USO INDUSTRIAL
-  ZONA DE PRESERVACION.E.
-  ZONA DE CRECIMIENTO A FUTURO

PLANO DE USO DEL SUELO

PROPUESTA



CORTES ARAGON J. M.  
LEAL NAVA EMMA A.

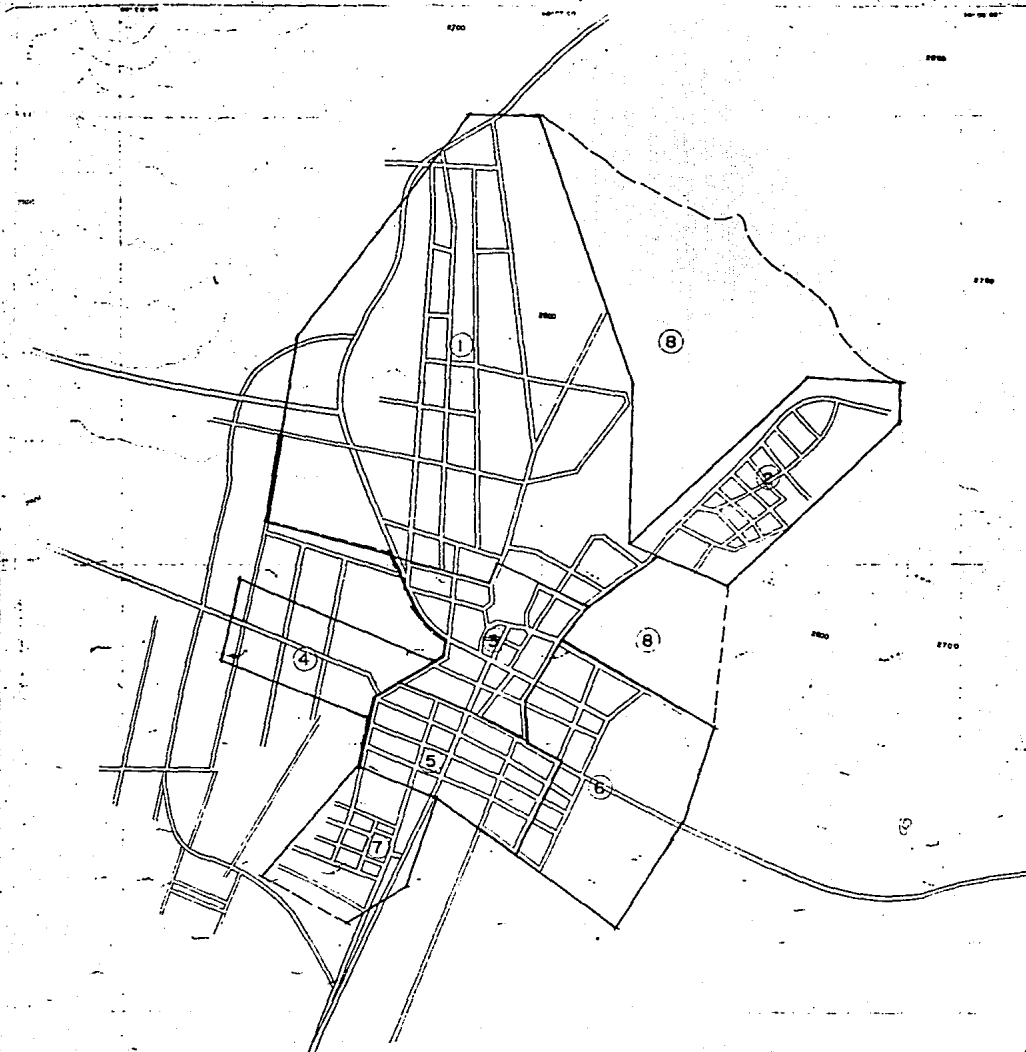
ARQ LAMA GUAGNELLI.

## DIVISION DE COLONIAS

Actualmente la cabecera municipal presenta de manera general la disgregación de los asentamientos humanos, que provocan una expansión territorial anárquica, población anárquica domiciliaria, sustituye los usos agrícolas por lo semiurbano.

Se indican siete barrios importantes por su densidad de población.

- 1.- Barrio Grande
- 2.- Barrio Iturbide
- 3.- Barrio centro
- 4.- Barrio Tepetlaxco
- 5.- Barrio Ejidal
- 6.- Barrio Vista Hermosa  
y postal
- 7.- Barrio San Juan



**F** FACULTAD DE ARQUITECTURA  
AUTORQUEMOS TALLER 27

**UNA**

**TLAXCO . TLAXCALA**

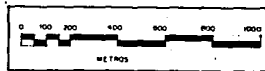
**SIMBOLOGIA**

1	BARRIO GRANDE
2	ITURBIDE
3	CENTRO
4	TEPETLAXCO
5	EJIDAL
6	VISTA H. Y POSTAL
7	SAN JUAN
8	PROPUESTA.

T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

**PLANO DE COLONIAS**

**PROPUESTA**



ELAB. Y  
CORTES ARAGON J. M.  
LEAL NAVA EMMA A.

ASESOR  
ARQ. LAMA GUAGNELI

## VALOR COMERCIAL Y CLASIFICACION DE LA VIVIENDA

Después de hacer un estudio minucioso sobre las condiciones actuales de las viviendas en el municipio, pudimos observar los materiales mas usuales en la mayoría de las casas habitación, comercios y construcciones en general, lo cual nos indica que existen variantes entre si; a continuación se mencionan los tres tipos de vivienda.

### Tipo I:

Este tipo se localiza en la zona centro de Tlaxco, los muros son de tabique rojo recocido, las losas son de concreto, los pisos de mosaicos, en la cancelería se utiliza la herrería tubular o el aluminio en algunos casos, contando con luz eléctrica, agua potable, alcantarillado, teléfono etc.

### Tipo II:

Este se localiza en la zona noreste y sur de Tlaxco, cuenta con muros de tabique o bloque de adobe, las losas de concreto o en su mayoría vigas de madera con ladrillo o teja, los pisos son de aplanado de concreto o enladrillado, la cancelería es de madera o herrería tubular, también tienen servicio de agua potable, luz eléctrica y alcantarillado.

### Tipo III:

Estas viviendas se localizan en la parte norte y suroeste de Tlaxco, estas constan de muros de adobe o madera con cubiertas de vigas de madera y ladrillo o simplemente con cartón asfáltico o tejamanil, sus pisos son de tierra, los servicios de luz y agua potable en su mayoría son escasas.

## DENSIDAD DE POBLACION

Comprobamos que la población dominante va acorde con los avances de la época incluyendo desde el vestido, costumbres, alimentación y el idioma, siendo muy claro su trato y comunicación. También observamos que existen tres tipos de densidad presentados en la cabecera Municipal de Tlaxco.

ALTA-----40 o mas hab/ha  
MEDIA-----20 a 39 hab/ha  
ALTA-----4 a 19 hab/ha



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
AUTOGUBERNO TALLER "2"

U  
N  
A  
M

TLAXCO , TLAXCALA

SIMBOLOGIA

- 1 VALOR ALTO
- 2 VALOR MEDIO
- 3 VALOR BAJO

muros de tabique  
losas de concreto  
pisos terminados

muros de adobe  
techos de agua con levemente  
pisos a medio terminar

muros de adobe  
techos de agua o cartón  
pisos sin acabado

TOTAL VIVIENDAS 1,025

27.2% 1 cto.

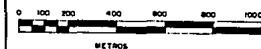
38.9% 2 ctos

18.7% 3 "

15.3% 4 "

PLANO DE VALOR COM. Y CLAS. DE LA VIVIENDA

DIAGNOSTICO.



REALIZO  
CORTES ARAGON J. M.  
LEAL NAVA EMMA A.

ASESORO  
ARG. LAMA GUGNELLI.

T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

## AGUA POTABLE

El agua potable abastece las necesidades que la población requiere extrallendose por el sistema de bombeo siendo almacenada en dos tanques para ser distribuida a través de tuberías; el 88% (902 viviendas) les favorece para su servicio, de las cuales el 52% cuenta con ese servicio dentro del predio y esto abarca 533 viviendas, el 36% que son 369 viviendas cuentan con agua entubada fuera del predio. El 12% restante, que son 123 viviendas la extraen de hidrante público. La dotación de agua por habitante actualmente es suficiente, regularmente el agua abastece a la población por la noche, por esta razón es necesario el uso de piletas para su almacenamiento en gran escala.

## ALCANTARILLADO

La red de alcantarillado actualmente está sufriendo cambios por la necesidad y exigencia de la población demandante, quedando obsoleta su vieja estructura, y renovándose por nuevas y mejores técnicas, alcanzando un porcentaje alto en relación a otras poblaciones del centro de la república, que consta con un 64% de drenaje (656 viviendas), el 19% defecan al ras del suelo (195 viviendas), y el 17% cuenta con fosas sépticas o letrinas (174 viviendas).

En las zonas sin servicio, utilizan canales erosionados por las aguas fluviales, debido a la orografía del lugar, cayendo a las zonas más bajas hasta comunicarse con las redes de alcantarillado donde para desembocar con las redes de Atlanga y Atotonilco.

En la mayoría de los casos la población beneficiada por drenaje, lo obtuvo gracias a la colaboración del gobierno que aportó la mitad del presupuesto para construir la red, y la otra mitad fue cubierta por los habitantes dueños del predio.

## ENERGIA ELECTRICA

Considerando de manera general que la cabecera de Tlaxco cuenta con una red de alumbrado público y de conducción eléctrica que abastece a un 95 % que corresponde a 974 viviendas, contando con este servicio permanentemente, el 5 % que corresponde a 51 viviendas no cuentan con la instalación. La población que carece de este beneficio, utiliza otros medios para abastecerse como, lamparas de petroleo, candiles, velas, lampara de aceite, y el ocote.

## VIALIDAD

Comprobamos que la vialidad del poblado se constituye con cuatro tipos fundamentalmente.

### Vialidad regional:

Pavimentada de dos carriles, en buen estado por el constante mantenimiento, abarcando un 24 % y utilizada por un sinnúmero de transportes.

### Vialidad primaria:

Empedrada esta abarca la zona centro y varias arterias circunvecinas, que se comunican con las colonias mas alejadas, transitando camiones de carga y transporte en general.

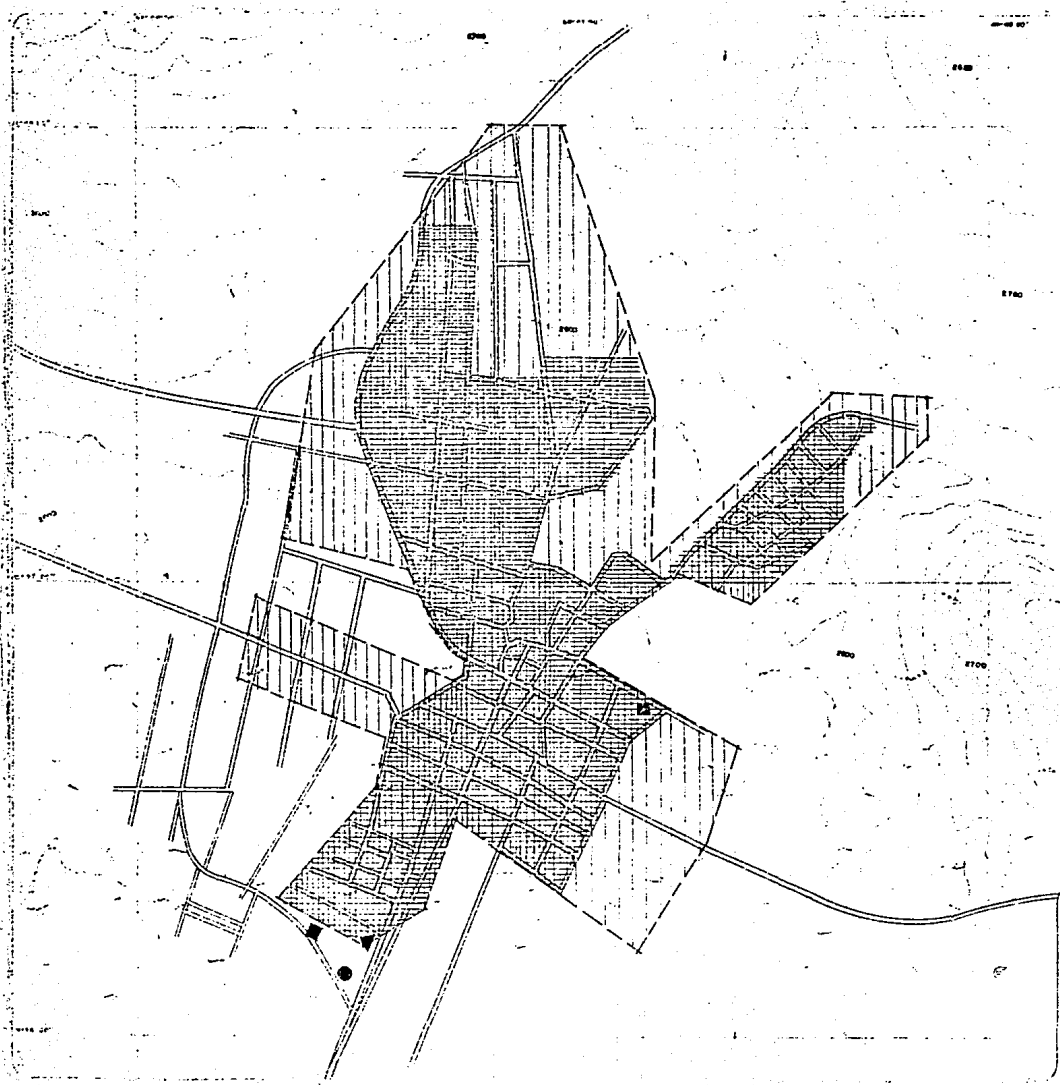
### Vialidad secundaria:

Empedrada que abarca un 26 % extendiendose en varias calles de la ciudad, siendo de gran importancia para los habitantes que la utilizan, básicamente peatones y animales de carga, considerados de poca afluencia vehicular.

### Vialidad terciaria:

Ocupa un 26 % predominando el transporte de carga y peatonal, observamos un transito constante de animales tales como, borregos, cerdos, caballos etc.





	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> <small>AUTOGUBERNO TALLER 7°</small>	<b>UNAM</b>
	<b>TLAXCO . TLAXCALA</b>	
<b>SIMBOLOGIA</b>		
	AREA CON SERVICIO	
	AREA SIN SERVICIO	
	CAPTACION	
	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	
	PLANTA DE BOMBEO.	
<small>85% AGUA ENTUBADA. 12% NO CUENTA CON ABMA</small>		
<b>PLANO DE AGUA POTABLE.</b>		
<small>REALIZÓ: CORTES ARAGON J.M. LEAL NAVA EMMA A.</small>		<small>ASESORO ARQ. LÁMA GUAGNELLI.</small>

**T E S I S P R O F E S I O N A L**



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
SUBSISTEMAS "LUNA"

UNAM

TLAXCO, TLAXCALA

SIMBOLOGIA



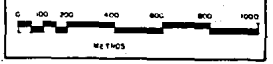
AREA CON SERVICIO  
AREA SIN SERVICIO

64% CUENTA CON DRENAJE  
17% CUENTA CON LETRINAS  
19% DEFECA AL RAS DEL SUELO

T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

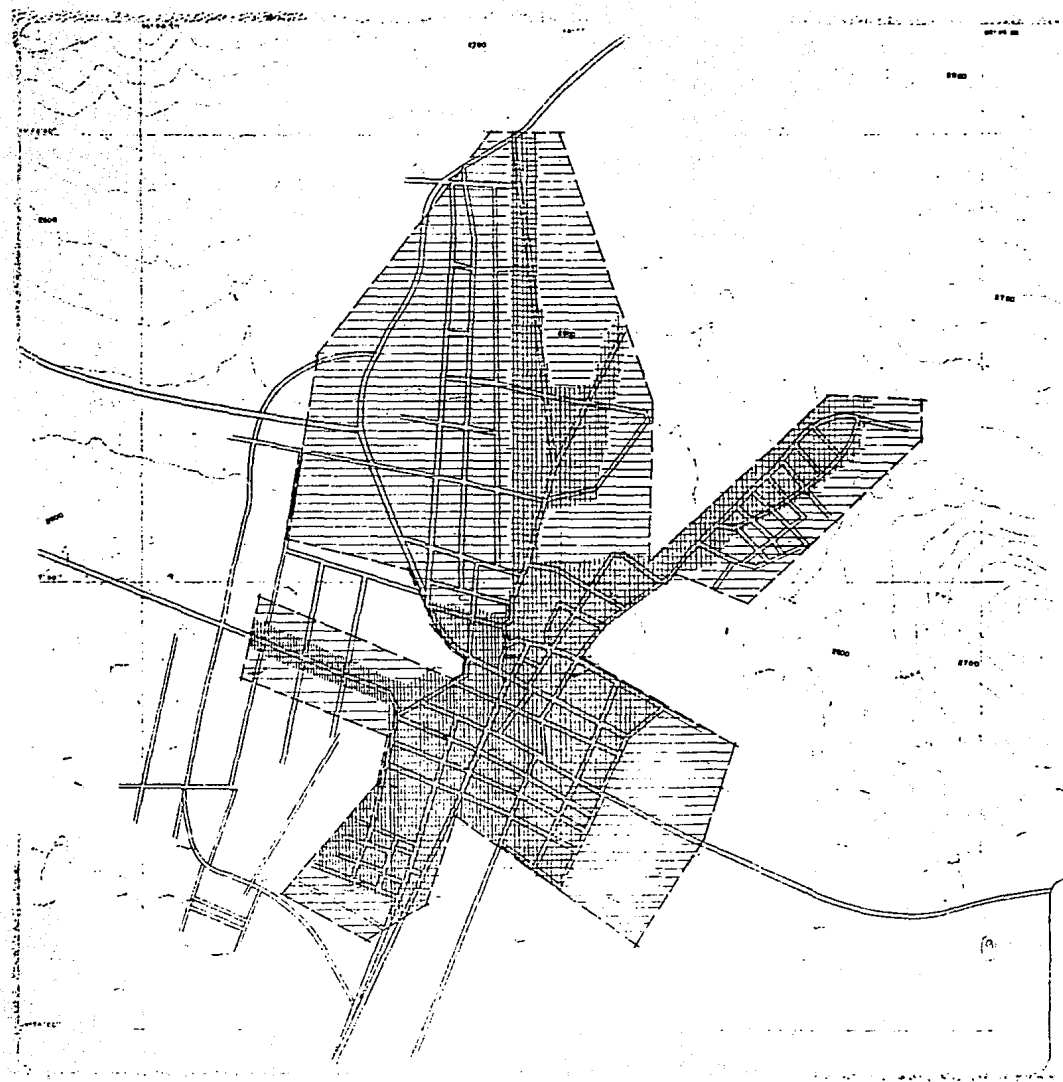
PLANO DE ALCANTARILLADO

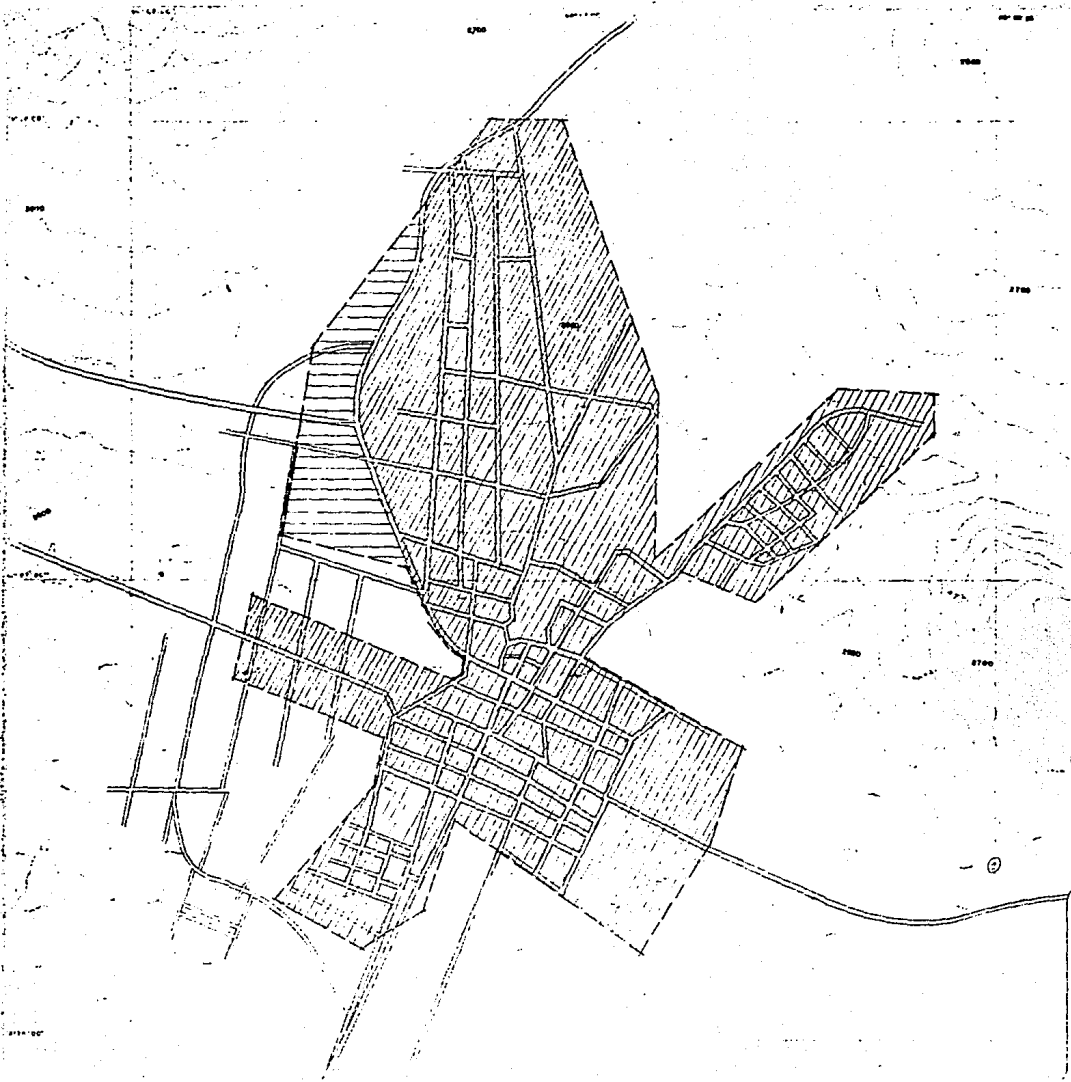
DIAGNOSTICO




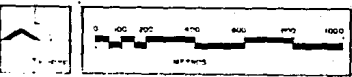


ELABORADO POR:  
CORTES ARAGON J.M.  
LEAL NAVA EMMA A.

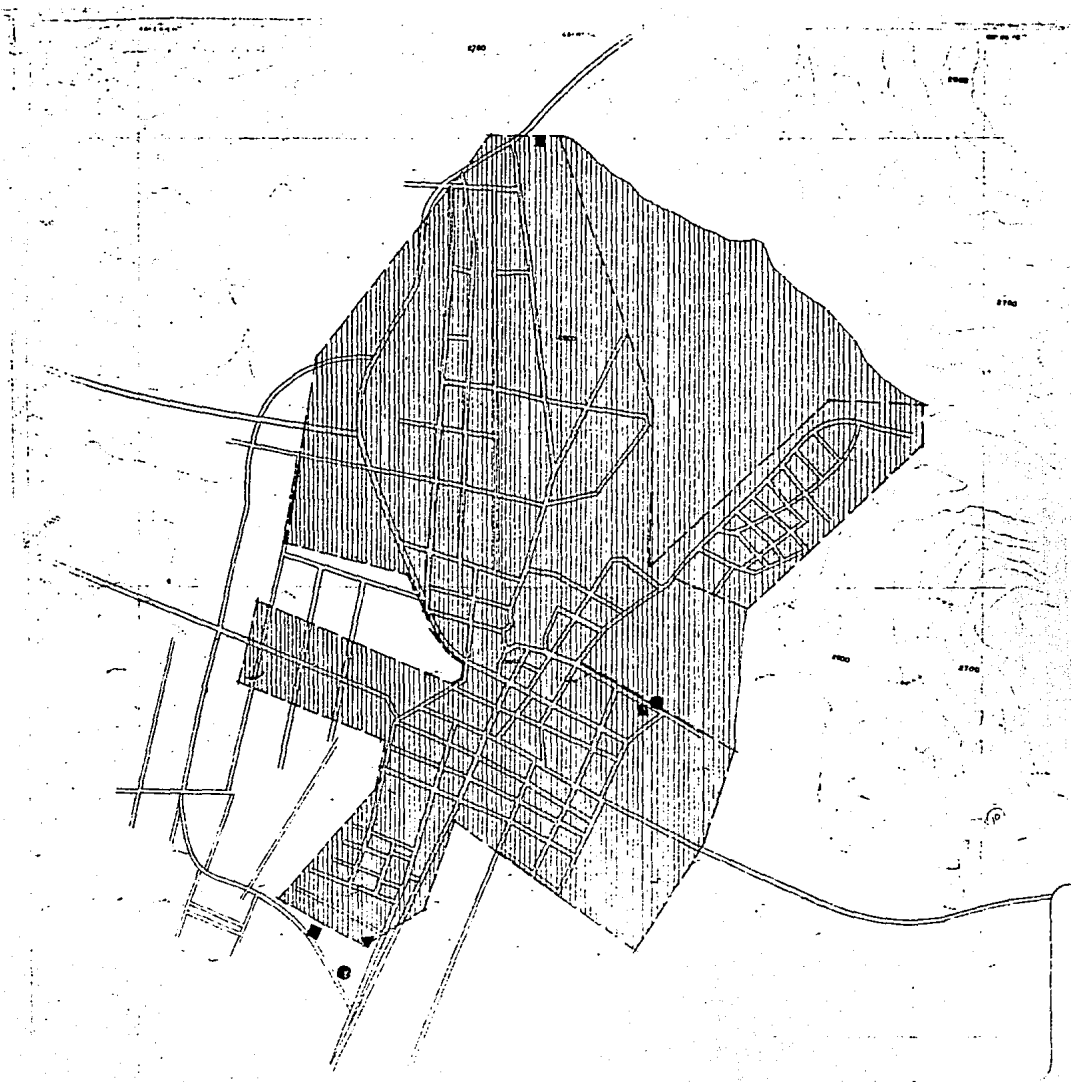
REVISADO POR:  
ARO. LAMA GUAGNELI





	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> <small>AUTÓNOMO TLAQUEPA</small>	<b>U N A M</b>
	<b>TLAXCO . TLAXCALA</b>	
<b>SIMBOLOGIA</b>		
	<b>AREA CON SERVICIO. 66%</b>	
	<b>AREA SIN SERVICIO. 5%</b>	
<b>PLANO DE ENERGIA ELECTRICA</b>		
<b>DIAGNOSTICO 1/1000</b>		
		
<b>CORTES ARAGON J.M.</b> <b>LEAL NAVA EMMA A.</b>		<b>ARQ: LAMA GUAGNELLI</b>

**T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L**







FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
AUTOGUBERNO TALLER "2"

UNA

TLAXCO . TLAXCALA

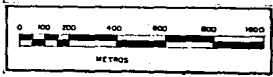
SIMBOLOGIA

-  AREA CON SERVICIO
-  TANQUE DE ALMACENAMIENTO
-  CAPTACION
-  PLANTA DE BOMBEO.

T.  
E.  
S.  
I.  
S.  
P.  
R.  
O.  
F.  
E.  
S.  
I.  
O.  
N.  
A.  
L.

PLANO DE ENERGIA ELECTRICA ALCANTARILLA Y AGUA POTABLE

PROPUESTA.








REALIZO  
CORTES ARAGON J. M.  
LEAL NAVA EMMA A.

ASESORO:  
ARO. LINA GUAGNELCI.



**TLAXCO, TLAXCALA**

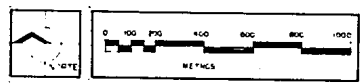
**SIMBOLOGIA**

-  VIALIDAD REGIONAL (PAVIMENTADA) 24%
-  PRIMARIA (EMPEDRADA) 24%
-  SECUNDARIA (EMPEDRADA) 26%
-  TERRACERIA. 26%
-  SITIO DE TAXIS.

T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

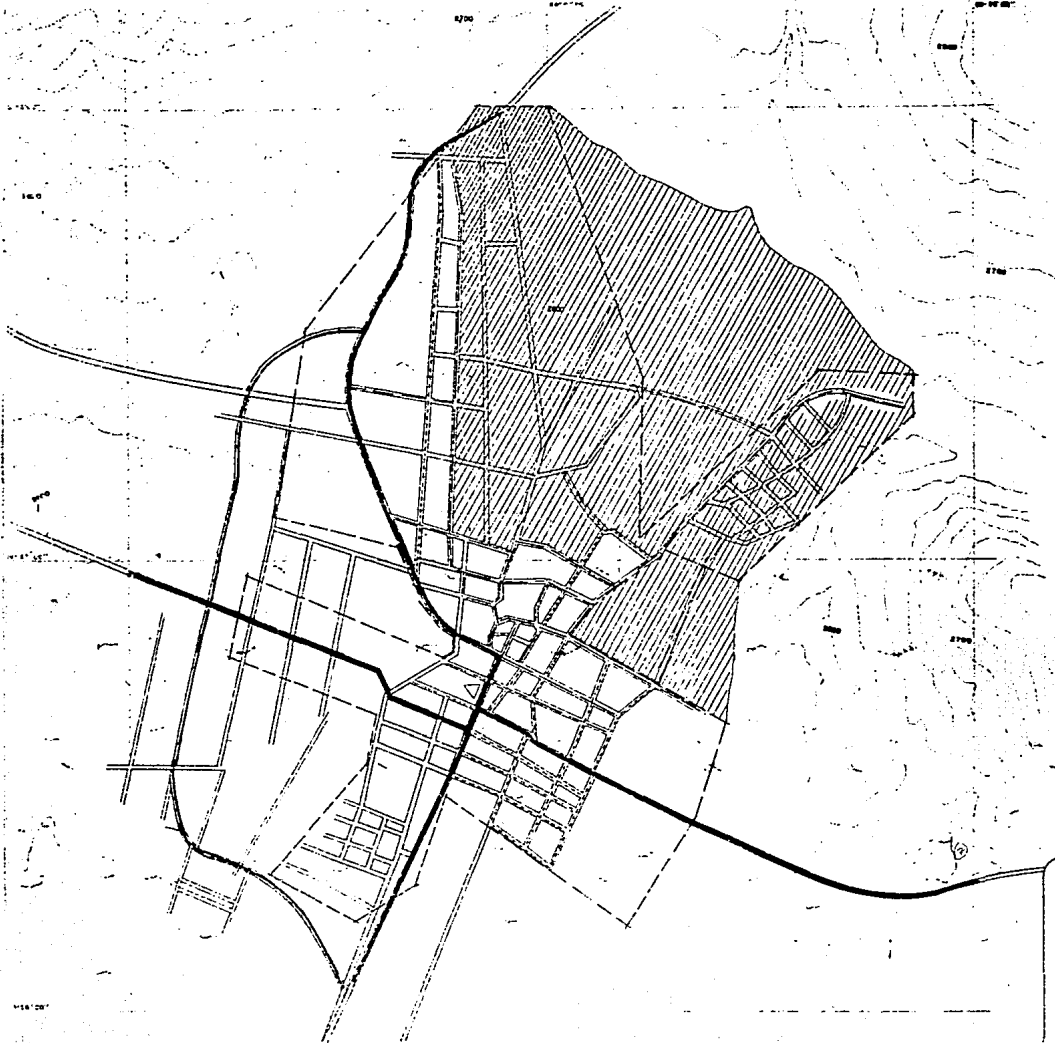
PLANO DE VIALIDAD.

DIAGNOSTICO.



AUT. J. M. CORTÉS ARAGON J. M.  
 LEAL NAVA EMMA A.

2565/07  
 ARQ. LAMA GUAGNELLI









FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
AUTOSOMERY. TALLEP. 2°

UNIVERSIDAD

TLAXCO . TLAXCALA

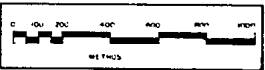
SIMBOLOGIA

-  VIALIDAD REGIONAL .
-  PRIMARIA (EMPEDRADO)
-  SECUNDARIA (EMPEDRADA)
-  TERRACERIA
-  VIALIDAD PRIMARIA (P)
-  SITIO DE TAXIS.
-  AREA CON SERVICIO.
-  LIBRAMIENTO.

T E S I S P R O F E S I O N A L

PLANO DE VIALIDAD.

PROPUESTA.



ELABORADO POR:  
CORTÉS ARAGON J. M.  
LEAL NAVA EMMA A.

ASISTENTE:  
ARO. LAMA GUARNELLI

## TRANSPORTE

El servicio de transporte lo clasificamos como local y foráneo.

En el local, consideramos que muchos habitantes tienen sus autos, camionetas y camiones de carga particular, así como los taxis de sitio, las cuales trasladan a cualquier punto de la ciudad, y cuando se requiere el servicio en otro poblado lo hacen, otro medio es el colectivo, el cual opera directo al Peñón y a Atotonilco.

El transporte foráneo, lo realizan las líneas de ATHA (autobuses transporte Apizaco-Huamantla) que dan servicio directo a la ciudad de Apizaco y a la cd. de México, y entre otras Tlaxcala y San Martín.

Consideramos también que Tlaxco tiene el problema de no contar con una terminal o un paradero bien definido, por esta razón se producen conflictos viales en forma permanente; Este problema se ha agudizado en los últimos años por la gran demanda de transporte.

## ESTRUCTURA URBANA

La estructura urbana está compuesta por seis conceptos:

- Centro urbano
- Corredor urbano
- Centro de Barrio
- Preservación ecológica
- Barreras de crecimiento
- Zona industrial

Centro urbano:

En este centro se localiza principalmente, la Presidencia Municipal, oficina de la Secretaría de Programación y Presupuesto, registro civil, obras públicas, comandancia de policía, teléfonos, iglesia y plaza cívica.

#### Corredor urbano:

Es el lugar donde se encuentran ubicados la mayoría de los negocios, se considera de mucha afluencia ya que acude población de los diferentes estratos sociales, para abastecerse de artículos de consumo. Proporcionando un beneficio económico tanto a la cabecera municipal, como al propio municipio.

#### Centro de Barrio:

Es considerado como tal, cuando cuenta con los servicios necesarios e indispensables para no tener que trasladarse a otros sitios, en busca de escuelas, mercados, comercios, campos deportivos, etc.

#### Preservación ecológica:

La cabecera de Tlaxco considera de vital importancia tener un lugar específico para esta actividad, en bien de los habitantes, e inculcar los principios de cuidado para la conservación del ciclo ecológico municipal, como ejemplo a las nuevas generaciones, como vías de estudio, de interés científico, y acatamientos de conservación de la flora y la fauna en pequeña escala, atendiendo los principios y conceptos de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

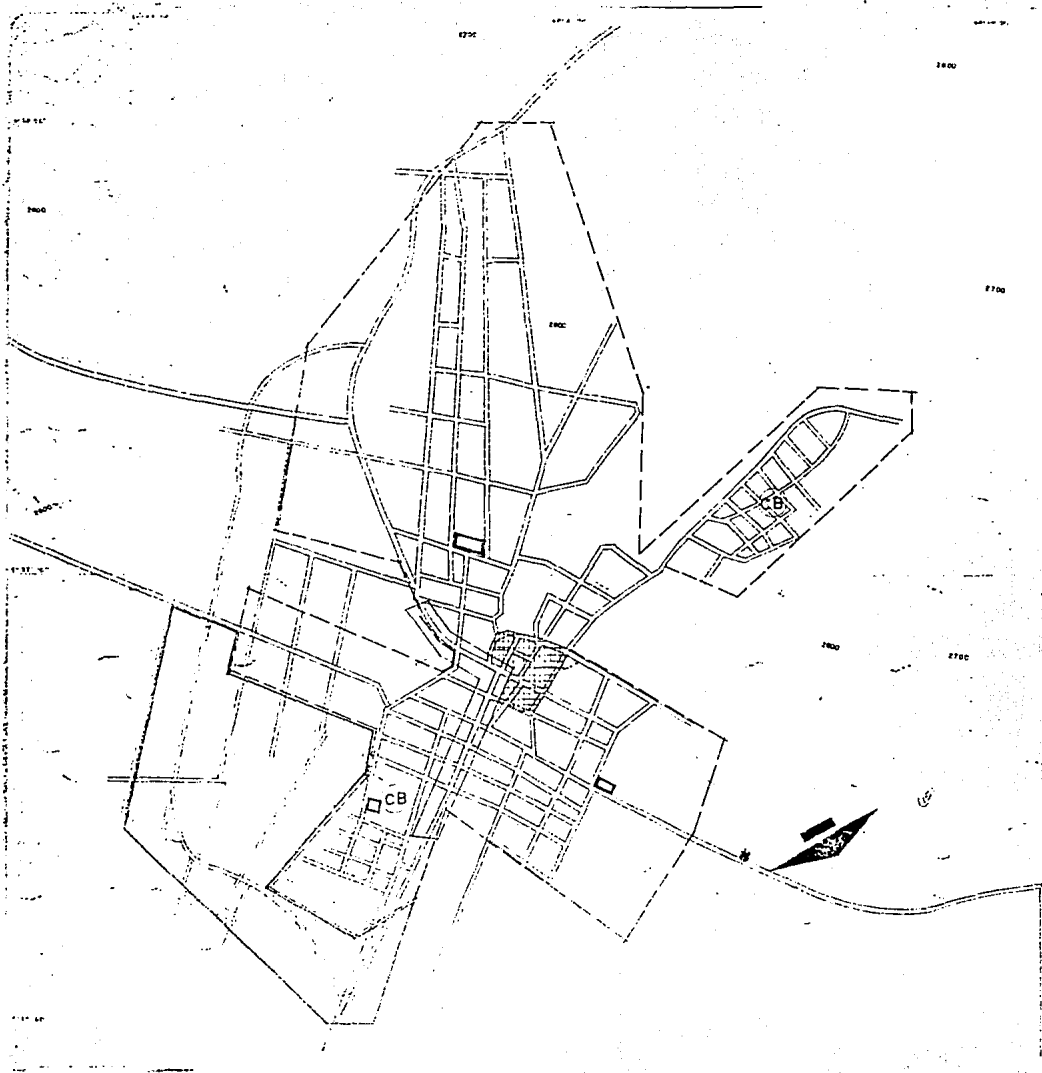
#### Barreras de crecimiento:

El gobierno municipal se ha preocupado por dar atención al incremento de las barreras de crecimiento, por los problemas que originan los asentamientos humanos sin control, técnica administrativa y de organización provocando variaciones de tipo social, tales como la carencia de servicios primarios como son agua, luz, drenaje, etc.

#### Zona Industrial:

Se localiza al suroeste de Tlaxco, conformando todo tipo de industrias, como es la elaboración de productos avícolas y ganaderos, otra es la textil que aporta una mayor fuente de trabajo para la comunidad.











FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

UNAM

TLAXCO . TLAXCALA

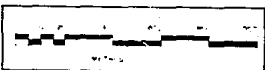
SIMBOLOGIA

-  CENTRO URBANO
-  CORREDOR URBANO
-  CENTRO DE BARRIO
-  PRESERVACION ECOLOGICA
-  BARRERAS DE CRECIMIENTO
-  ZONA INDUSTRIAL

T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

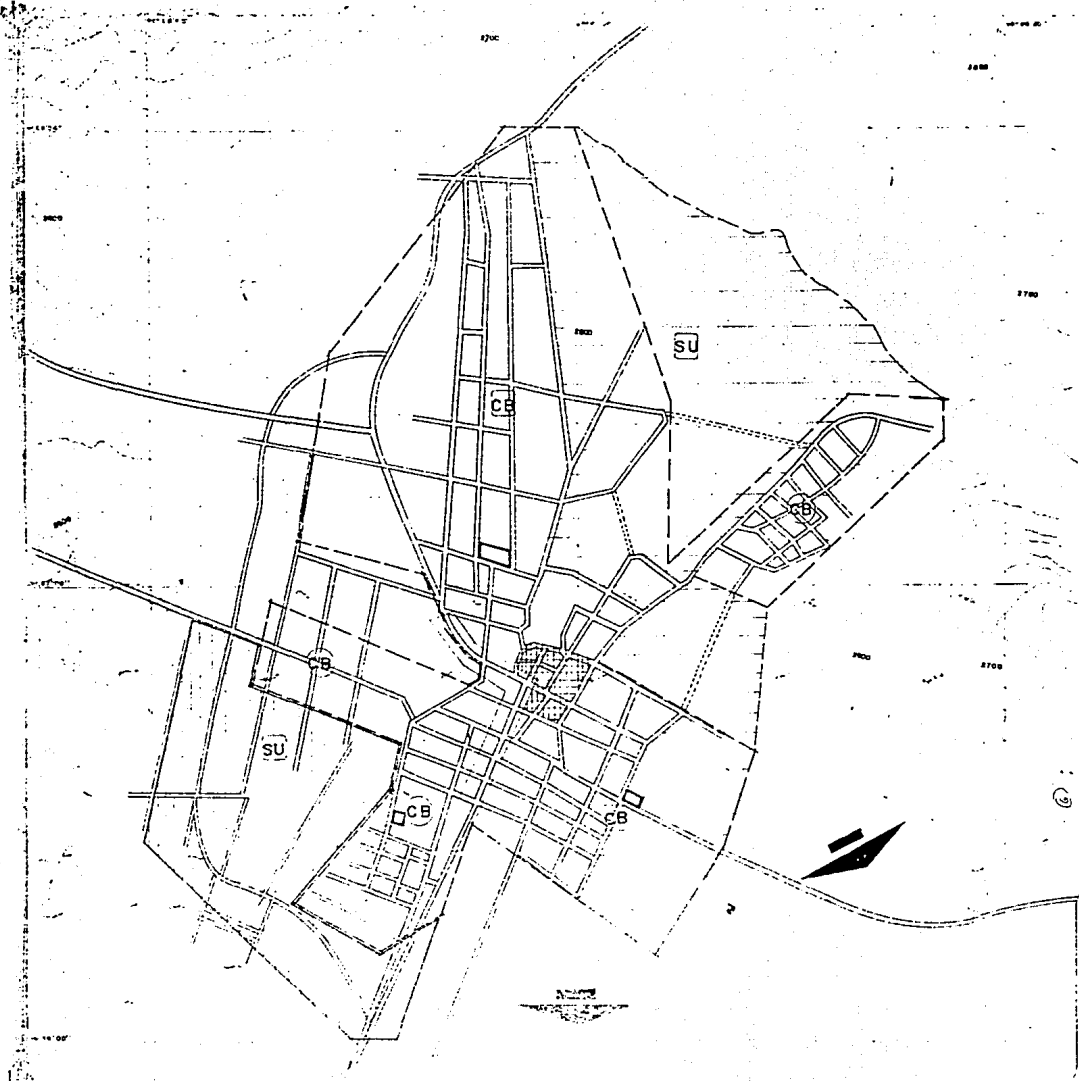
PLANO DE ESTRUCTURA URBANA.

DIAGNOSTICO



CORTES ARAGON J.M.  
LEAL NAVA EMMA A.

ARG. LAMA GUAGNELLI.











FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
AUTODIDACTICO TALLER "2"

U  
N  
A  
M

TLAXCO . TLAXCALA

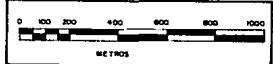
SIMBOLOGIA

-  CENTRO URBANO.
-  CORREDOR URBANO.
-  CENTRO DE BARRIO.
-  CRECIMIENTO URBANO (P).
-  BARRERAS DE CRECIMIENTO.
-  SUBCENTRO URBANO (P).
-  CENTRO DE BARRIO (P).
-  ZONA INDUSTRIAL.

T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

PLANO DE ESTRUCTURA URBANA.

PROPUESTA.



REALIZO  
CORTES ARAGON J.M.  
LEAL NAVA EMMA A.

ASESORO:  
ARO. LAMA GUAGNELLI.

### ASPECTOS DEMOGRAFICOS

La población total de la cabecera municipal según el último censo de población desarrollado en noviembre de 1988 es de 8,251 habitantes.

#### TAZA DE CRECIMIENTO ALTO

AÑO	POBLACION	INCREMENTO	No DE AÑOS	% DE CRECIMIENTO
1970	4,936	-----	-----	0.42
1980	5,152	216	10	4.76
1986	6,813	1,661	6	10.04
1988	8,251	1,438	2	10.00
1990	9,983	1,732	10	10.00
2000	25,893	15,910	10	10.00
2010	67,157	41,266	10	10.00

$$(8251)(1 + 0.10)^2 = 9,983$$

$$(9983)(1 + 0.10)^{10} = 25,893$$

$$(25893)(1 + 0.10)^{10} = 67,157$$

TAZA DE CRECIMIENTO MEDIO

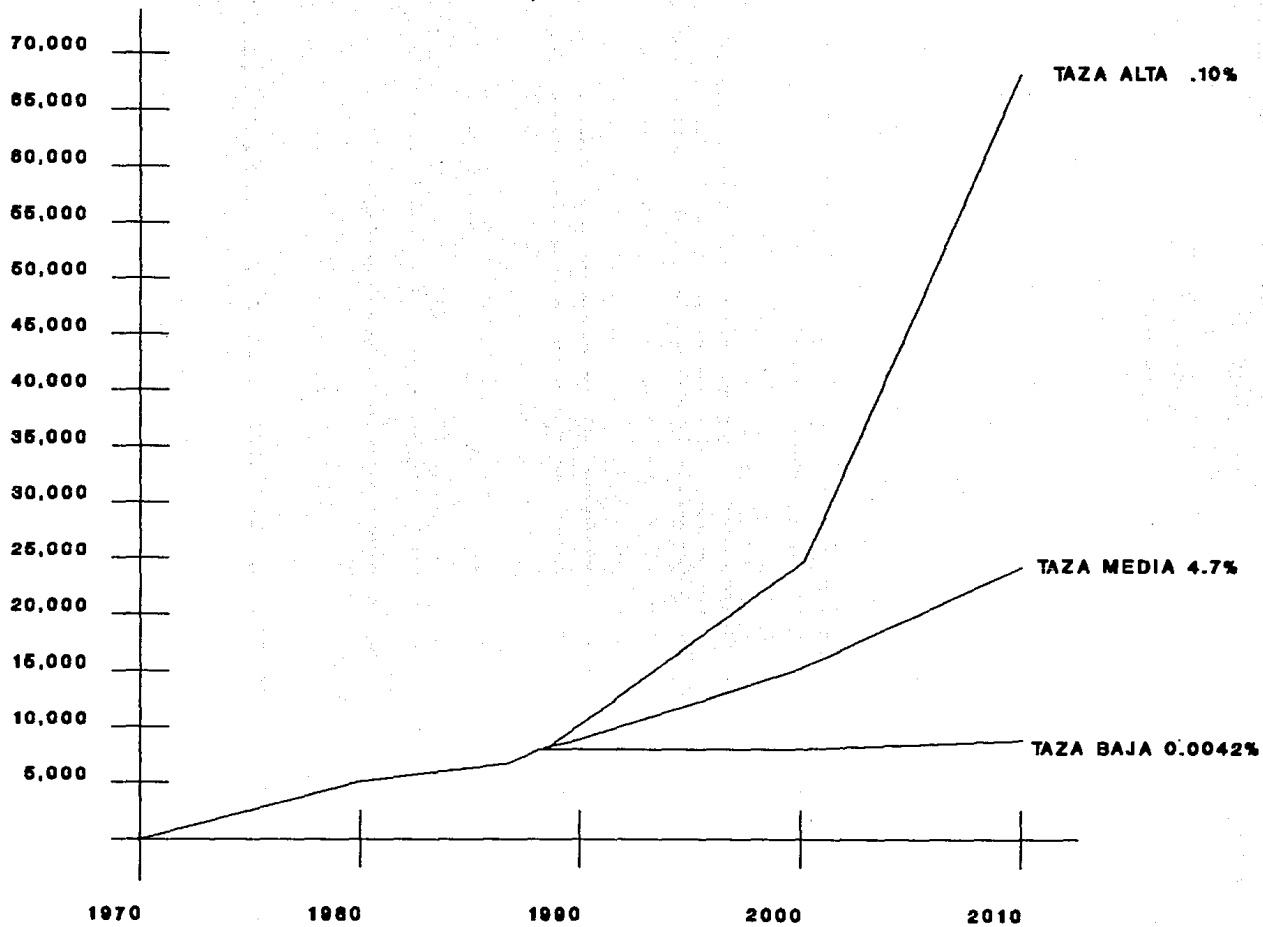
AÑO	POBLACION	% DE CRECIMIENTO	
1986	6,813	4.76	
1988	8,251	4.7	(8251)(1+ 0.047)2=9,044
1990	9,044	4.7	(9044)(1+ 0.047)10=14,316
2000	14,316	4.7	(14316)(1+ 0.047)10=22,661
2010	22,661	4.7	

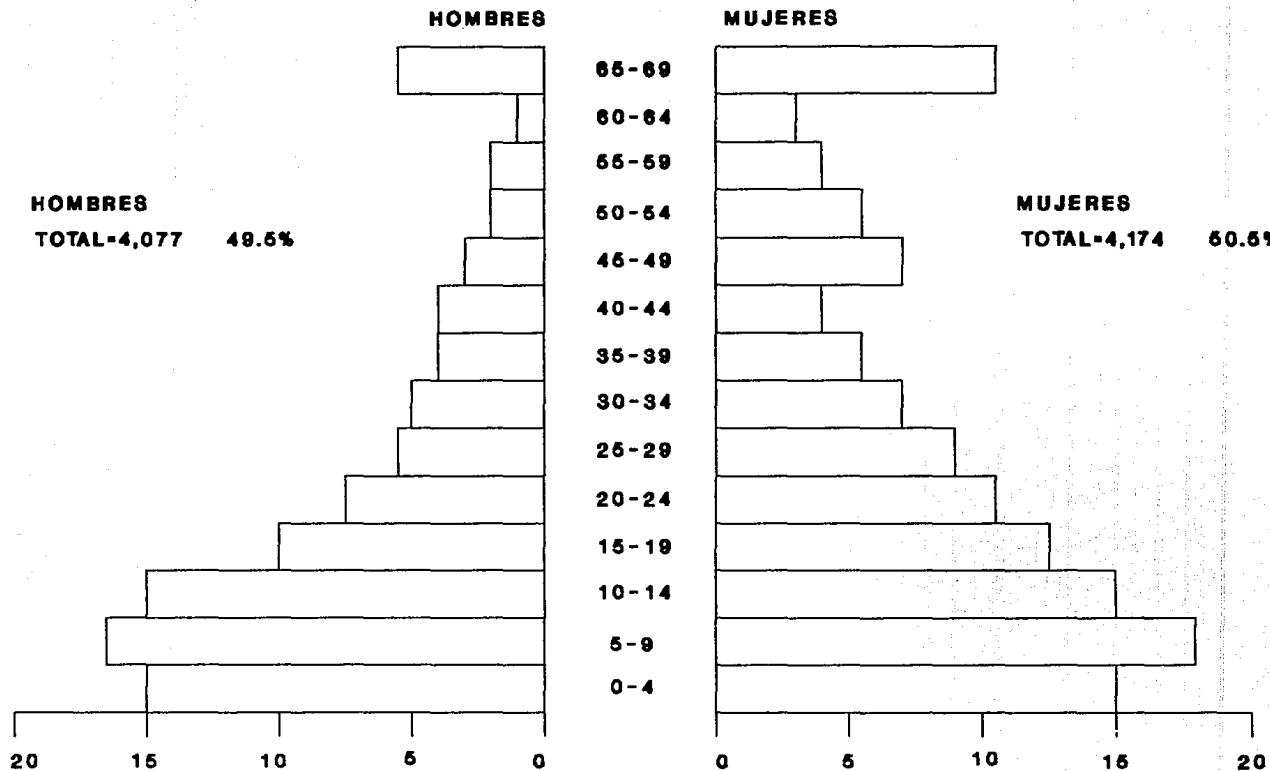
TAZA DE CRECIMIENTO BAJO

1986	6,813	0.42 %	
1988	8,251	0.42	(8251)(1+ 0.0042)2=8,320
1990	8,320	0.42	(8320)(1+ 0.0042)10=8,676
2000	8,676	0.42	(8676)(1+ 0.0042)10=9,047
2010	9,047	0.42	

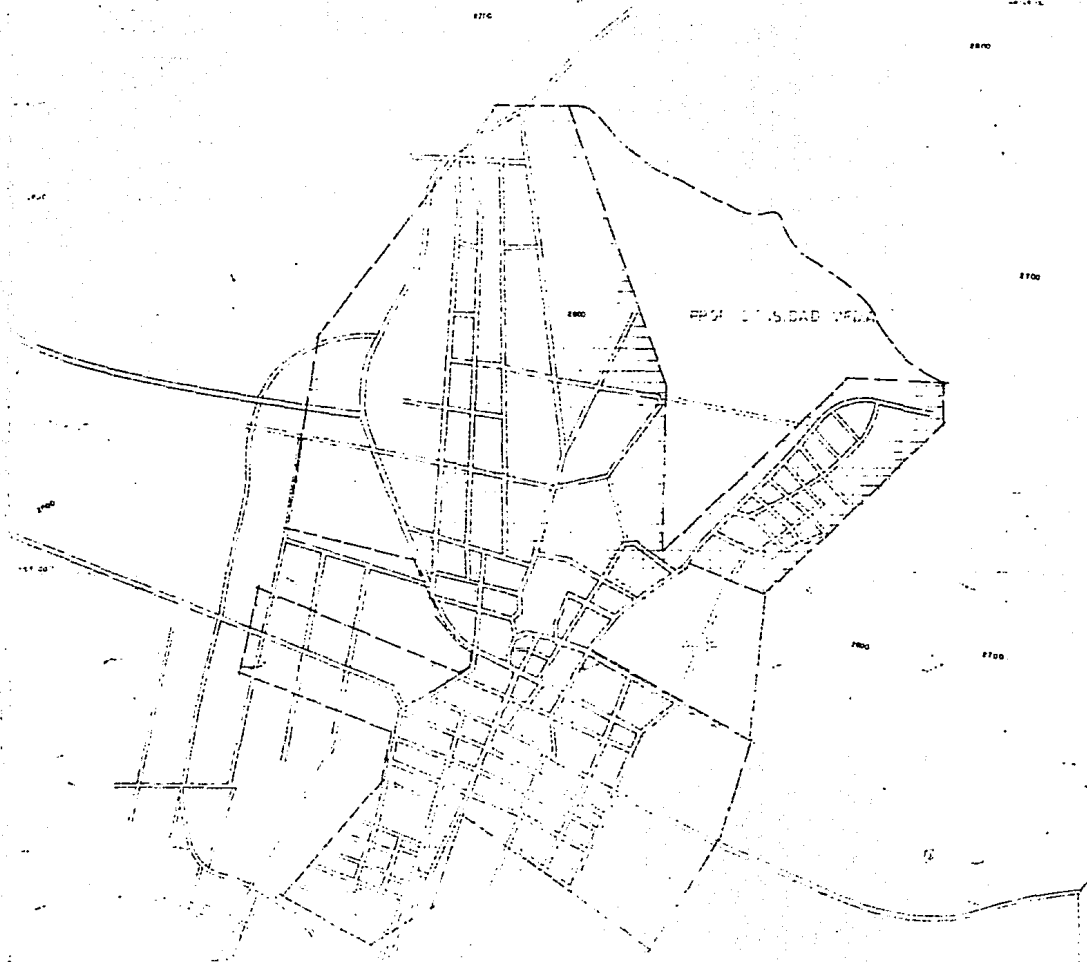
POBLACION FINAL= POBLACION INICIAL (1+ t)n

TAZA DE CRECIMIENTO  $\frac{n \text{ POBLACION FINAL}}{\text{POBLACION INICIAL}} - 1$





**GRAFICA DE EDADES DEL ULTIMO CENSO POBLACIONAL  
EN NOVIEMBRE DE 1988**



**F** FACULTAD DE ARQUITECTURA  
AUTOGRAFICO TALLER "2"

UNAM

TLAXCO . TLAXCALA

**SIMBOLOGIA**

	ALTA 40 d mas
	MEDIA 20 a 39
	BAJA 4 a 19

T E S I S  
P R O F E S I O N A L

PLANO DE DENSIDAD DE POBLACION

DIAGNOSTICO



REALIZO  
CORTES ARAGON J. M.  
LEAL NAVA EMMA A.

ASESORO:  
ARQ. LAMA GUAGNELLI.

**EQUIPAMIENTO URBANO**

EDUCACION	POBLACION DEMANDANTE	NORMA	EXISTE	CUMPLE O NO
3 JARDINES DE NIÑOS	10,530	9 AULAS 1.5t	3 JARDINES C/9 AULAS	SI
7 PRIMARIAS	8,640	18 AULAS 2t	49 AULAS	SI
3 SECUNDARIAS	27,840	12 AULAS 2t	15 AULAS	SI
1 BACHILLERATO	9,900	3 AULAS 1t	9 AULAS	SI
CULTURA				
CASA DE LA CULTURA	35,000	500 MTS2 CONST.	400 MTS2 CONST.	SI
SALUD				
CLINICA DEL IMSS	17,040	300 MTS2 CONST.	250 MTS2 CONST.	SI
CLINICA S.S.A	17,040	300 MTS2 CONST.	300 MTS2 CONST.	SI
CENTRO DE SALUD	17,040	300 MTS2 CONST.	250 MTS2 CONST.	SI
ABASTO				
RASTRO	10,000	75 MTS2	150 MTS2	SI
COMUNICACION				
TELEFONO	10,000	200 MTS2/300 LINEAS	250 MTS2/260 LINEAS	SI
CORREOS	10,000	76 MTS2	120 MTS2	SI
TELEGRAFO	37,000	150 MTS2 CONST.	120 MTS	SI



TRANSPORTE

TERMINAL DE AUTOBUSES FORANEOS	50,000	16 CAJONES ABORD.	-----	NO
ESTACION DE TAXIS	28,000	60 MTS2/6 CAJONES	-----	NO

RECREACION

JUEGOS INFANTILES	7,000	3,500 MTS2	-----	NO
PLAZA CIVICA	7,000	1,120 MTS2	3,110 M2	SI
FERIA Y EXPOSICIONES	50,000	5,000 MTS2	-----	NO
AUDITORIO	30,000	425 MTS2	-----	NO
GIMNASIO	40,000	1,870 MTS2	-----	NO

ADMINISTRACION Y SEGURIDAD PUBLICA

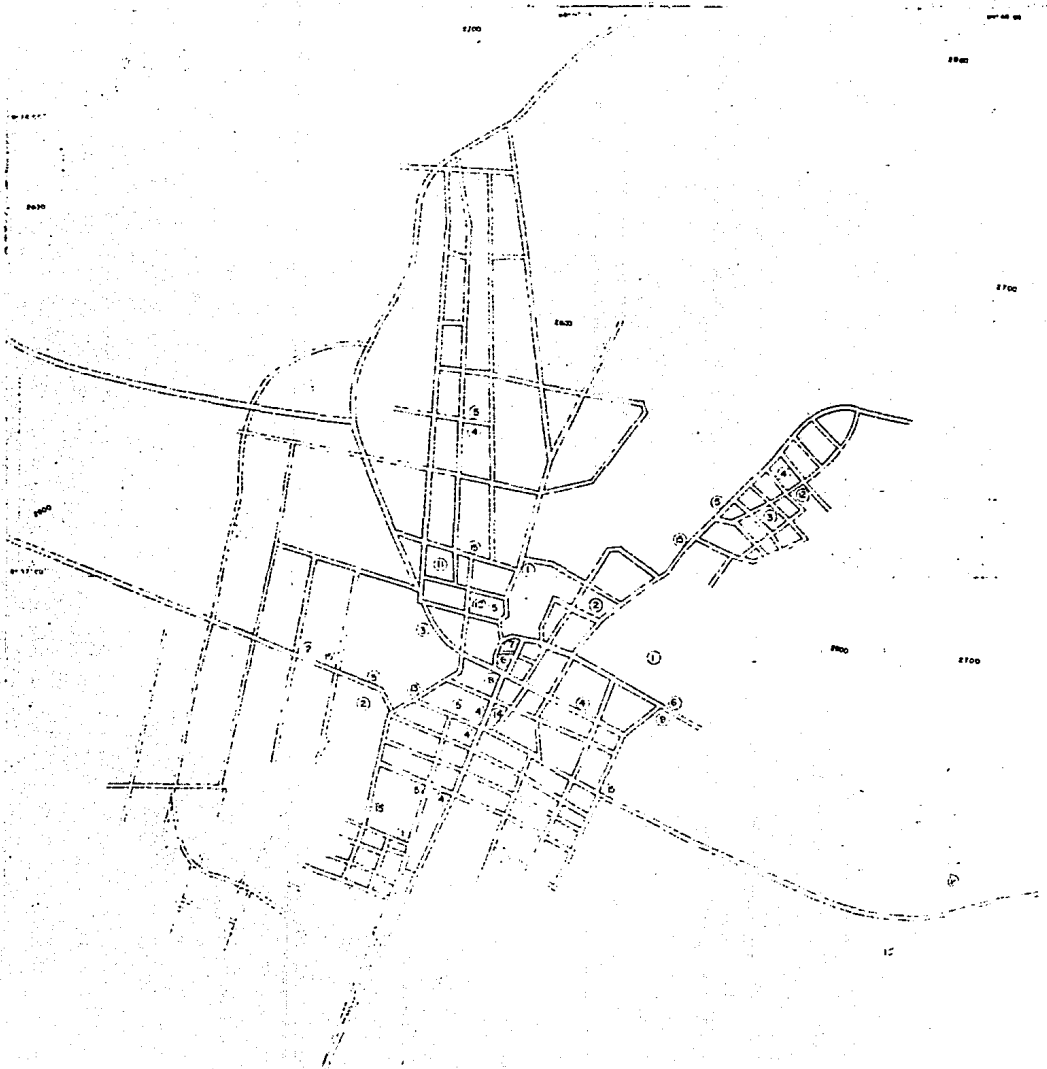
PALACIO MUNICIPAL

OF. FEDERALES

OF. GOBIERNO	10,000	330 MTS2 CONST.	1,800 M2 CONST.	SI
OF. HACIENDA				
JUZGADOS CIVILES				
MINISTERIO PUBLICO				

SERVICIOS

COMANDANCIA DE POLICIA	10,000	60 MTS2	150 MTS2	SI
CEMENTERIO	100,000	430 MTS2	3,000 MTS2	SI
GASOLINERA	28,000	135 MTS2	600 MTS2	SI
BANCO				
MERCADO	7,000	840 MTS2	1,250 MTS2	SI
TIENDA CONASUPO	10,000	160 MTS2 CONST.	200 MTS2 CONST.	SI

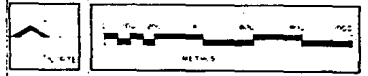


**SIMBOLOGIA**

①	UNIDAD DEPORTIVA.
②	RECREACION.
③	SALUD.
④	EDUCACION.
⑤	CULTURA.
⑥	RELIGION.
⑦	ADMON. PUBLICA.
⑧	SEGURIDAD PUBLICA.
⑨	CEMENTERIO
⑩	BASURERO
⑪	CENTRAL DE ABASTOS.
⑫	MERCADO
⑬	RASTRO
⑭	TERMINAL DE AUTOBUSES.
⑮	PARQUE URBANO.

PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO.

DIAGNOSTICO.



CORTES ARAGON J. M.  
LEAL NAVA EMMA A.

ARC. LAMA GUINNELI.

# CAPITULO III

# INVESTIGACION DE CAMPO

### CASA POPULAR LUIS CABRERA

Se encuentra ubicado en la calle de Luis Cabrera, entre Av. México y Cuauhtemoc en la delegación Alvaro Obregón en México D.F.

El proyecto contempla un área total de 17,410.81 M2 el cual se divide en varias zonas importantes, las cuales son: zona de gobierno, cultural, deportiva, servicios.

El centro social tiene tres principales zonas que son: fisonómicas, distributivas y complementarias (como se ve en el plano).

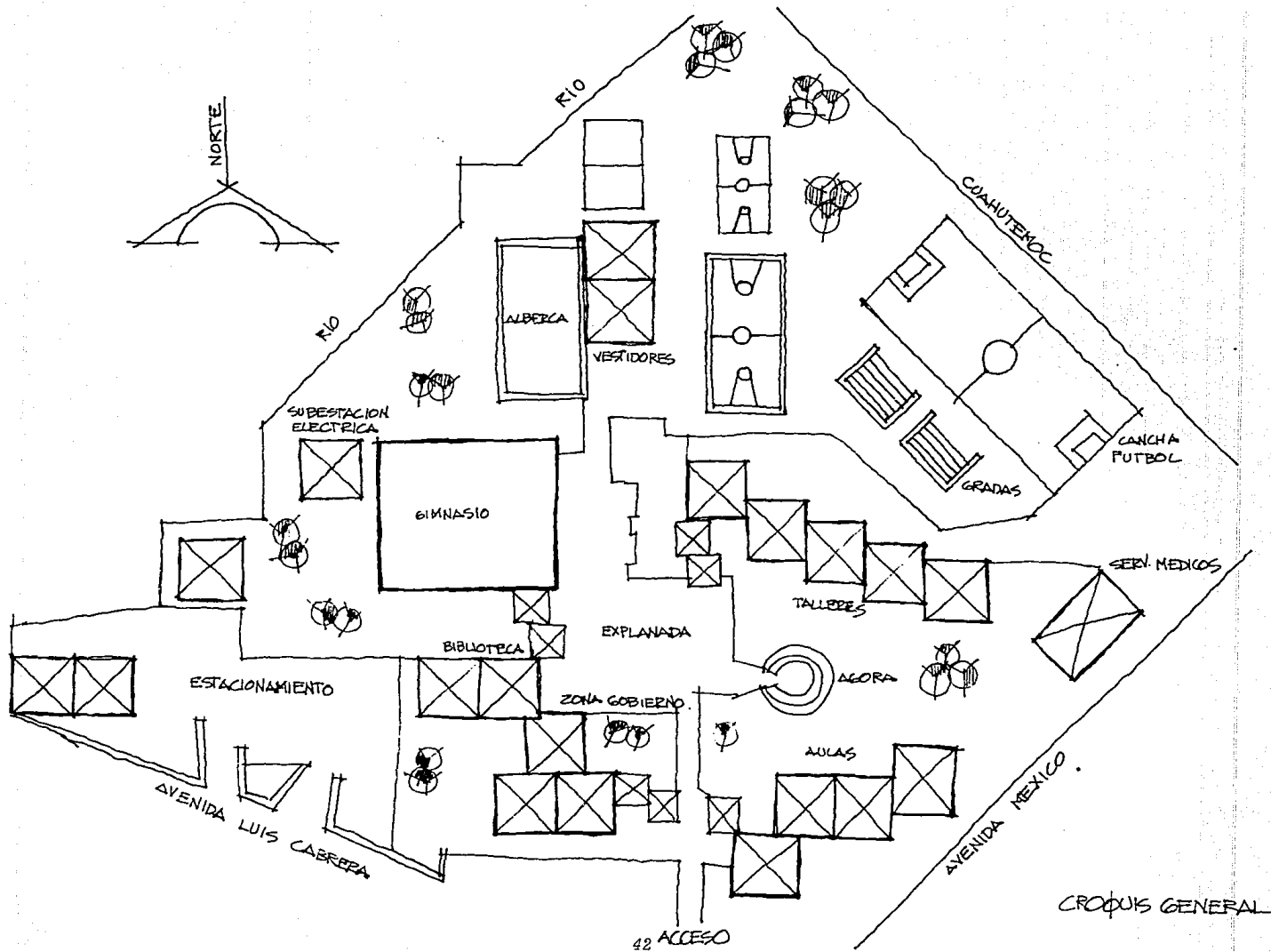
Cuenta con un vestíbulo exterior bastante amplio que comunica directamente con un vestibulo interior que permite la distribución a las diferentes zonas como son: la zona de gobierno, biblioteca, zona cultural, que comprende aulas y talleres en donde realizan diversas actividades, gimnasio cubierto que consta de canchas de voleibol y de basquetbol, con gradería, y estructura metálica. zona deportiva, con canchas de fútbol con gradería integrada, canchas de ping-pong y una cancha de tenis, vestidores y baños.

ZONA DE GOBIERNO.	ZONA DE SERVICIO	ZONA CULTURAL	ZONA DEPORTIVA
RECEPCION ZONA SECRETARIAL OF. DIRECTORES	CAFETERIA C. MAQUINAS ESTACIONAMIENTO ENFERMERIA	BIBLIOTECA TALLERES AULAS AREA DE USOS MULT. SANITARIOS AGORA	C. FUTBOL C. BASQUETBOL C. VOLEIBOL C. PING-PONG ALBERCA GIMNASIO BAÑOS VESTIDORES GRADAS
139.2 M2	2,468.50 M2	1,958.17 M2	6,298.90 M2

#### RESUMEN DE AREAS

AREA TOTAL-----17,410.81 M2  
M2 POR USUARIO-----14.50 M2  
M2 CONSTRUIDOS/USUARIO-----22.15 M2

M2 LIBRES /USUARIO-----77.85 M2  
PROMEDIO DIARIO USUARIOS-----1,200

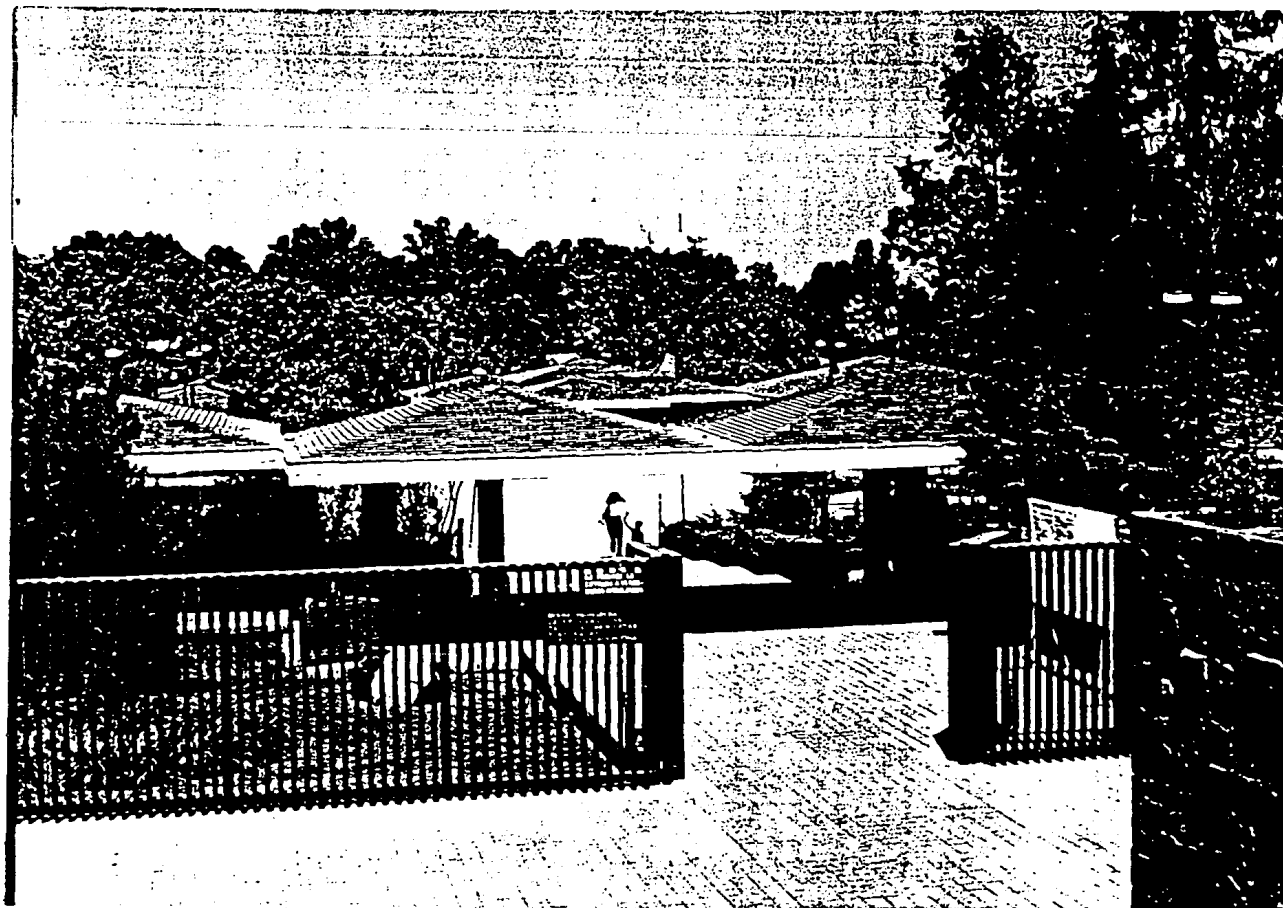




PROYECTO DE AMPLIACION  
EN CASA POPULAR

DELEGACION  
MAGDALENA CONTRERAS

MAQUETA DEL CENTRO



ACCESO PRINCIPAL

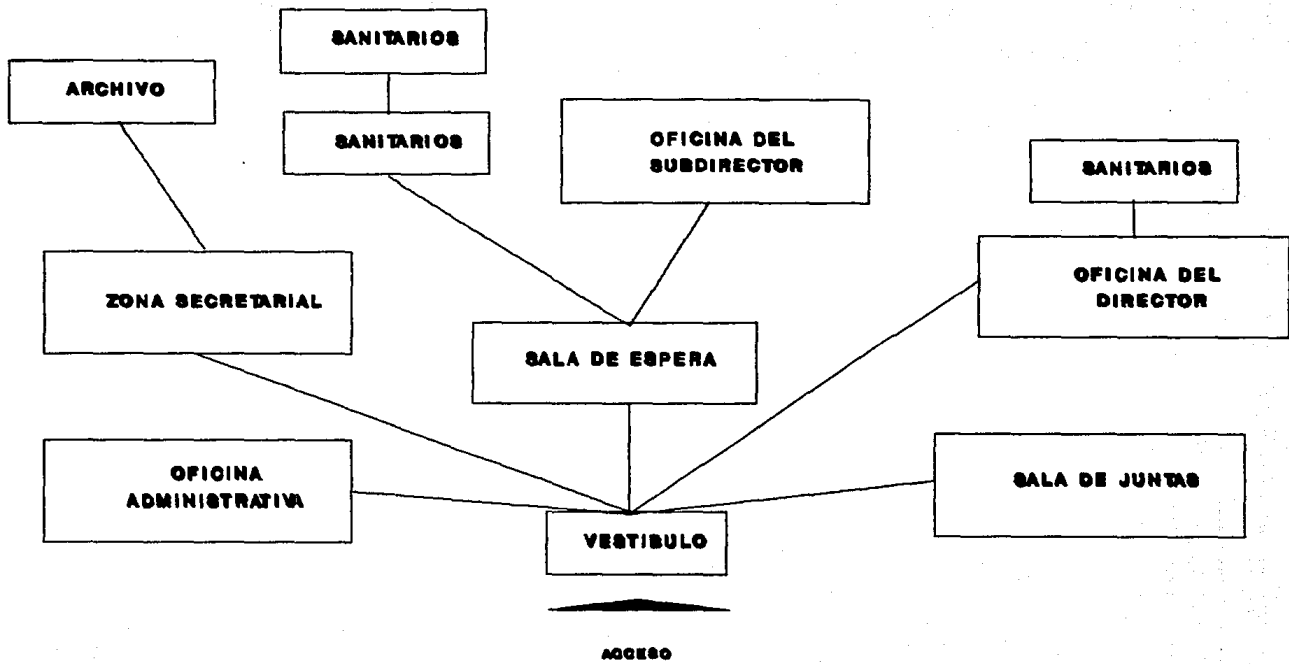




VISTA INTERIOR DE AULAS

# CAPITULO IV

# ANALISIS DE ESPACIOS

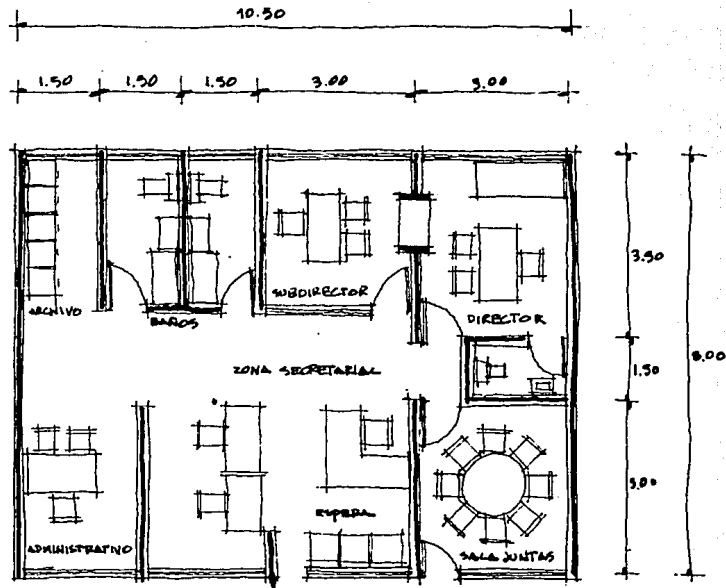


**VINCULACION GOBIERNO**

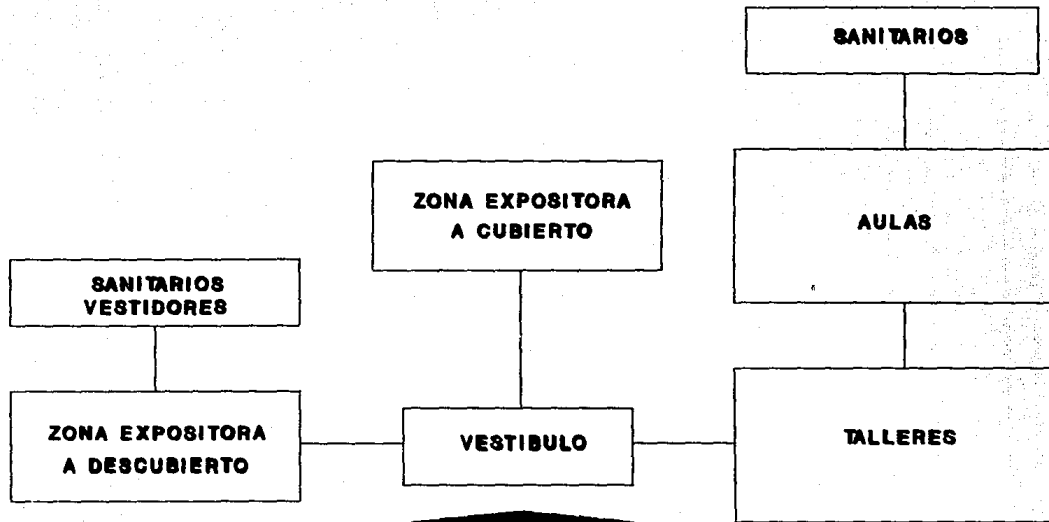
	<b>VESTIBULO</b>									
<b>A</b>	<b>SALA DE ESPERA</b>									
<b>B</b>	<b>A</b>	<b>SANITARIOS</b>								
<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>SECRETARIAS</b>							
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>ARCHIVO</b>						
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>OF. DIRECTOR</b>					
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>BARO</b>				
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>SALA DE JUNTAS</b>			
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>OF. SUBDIRECTOR</b>		
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>OF. MANTENIMIENTO</b>	

**A-DIRECTA**  
**B-INDIRECTA**  
**C-NO EXISTE RELACION**

### RELACION DE ESPACIOS GOBIERNO

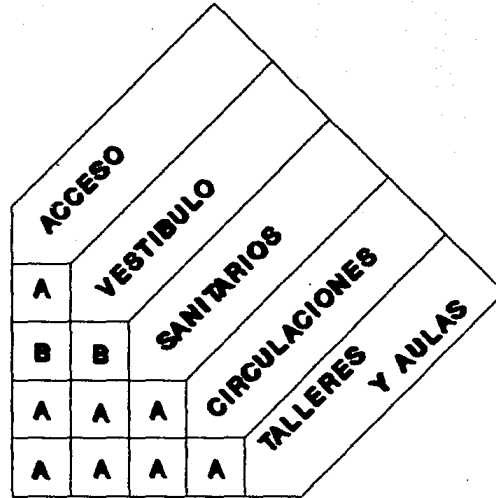


ZONA ADMINISTRATIVA



ACCESO

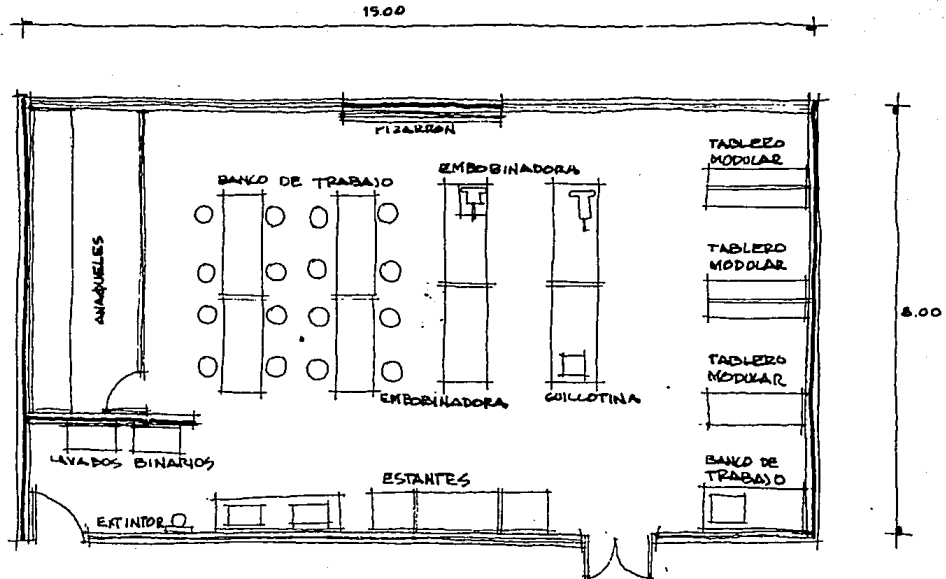
VINCULACION ZONA CULTURAL



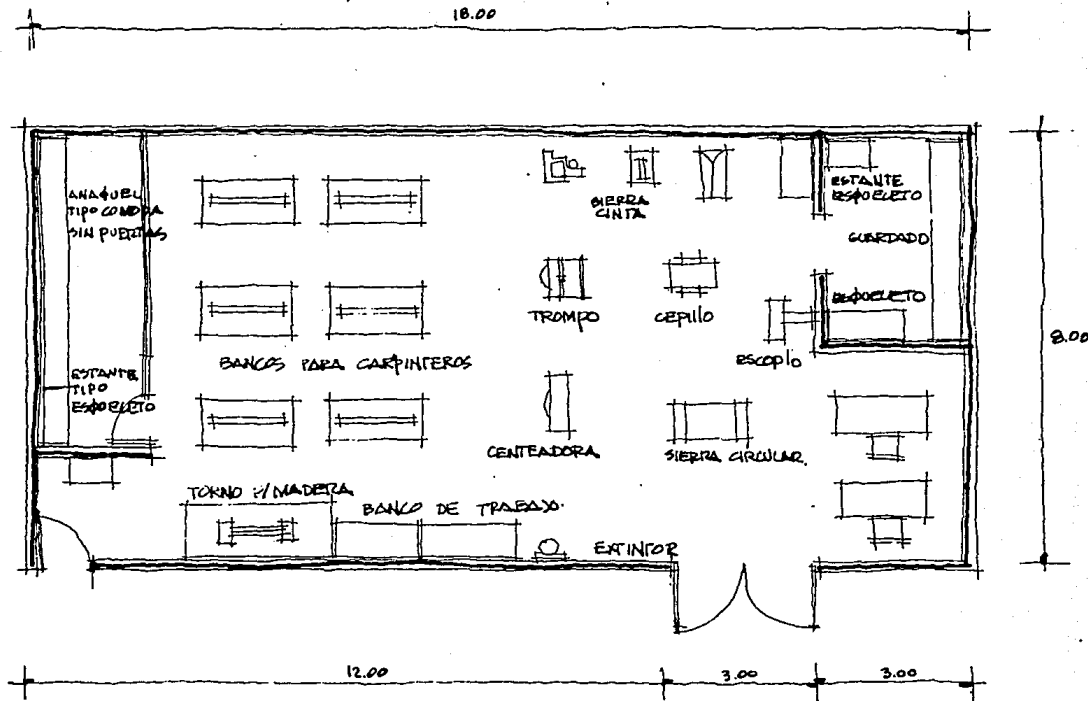
**A-DIRECTA**  
**B-INDIRECTA**  
**C-NO EXISTE RELACION**

**RELACION DE ESPACIOS AULAS Y TALLERES**

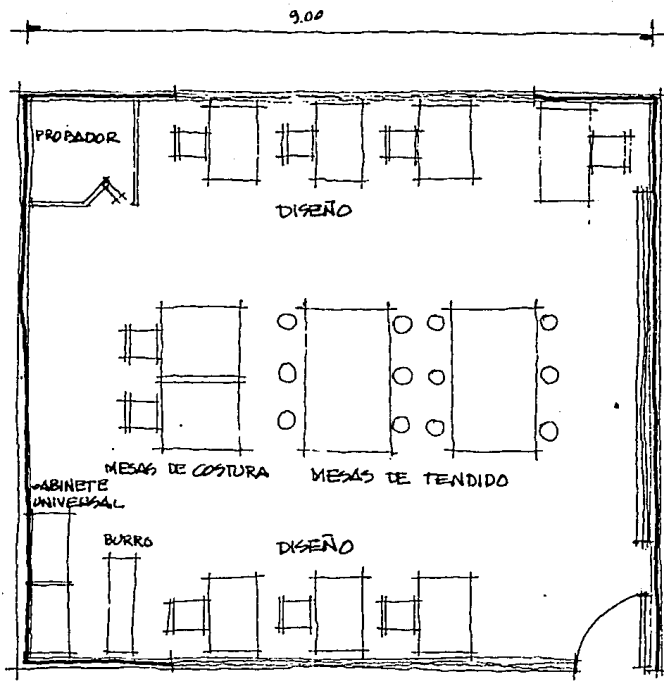




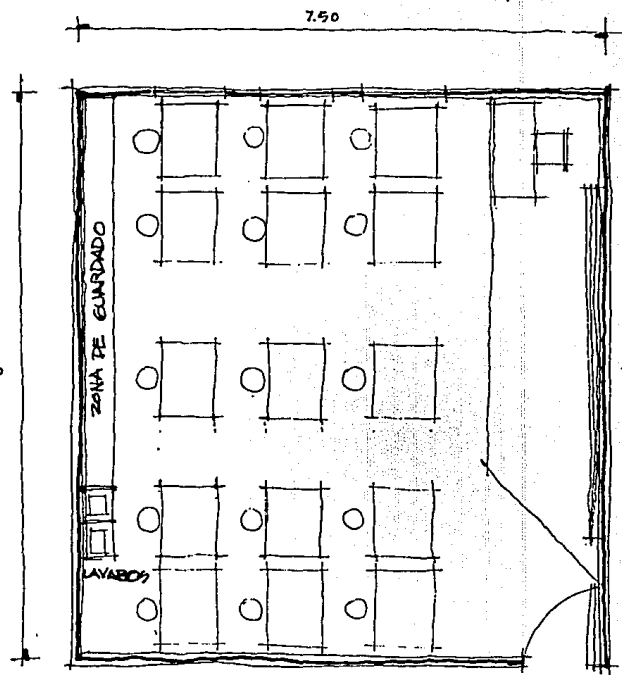
TALLER DE ELECTRICIDAD



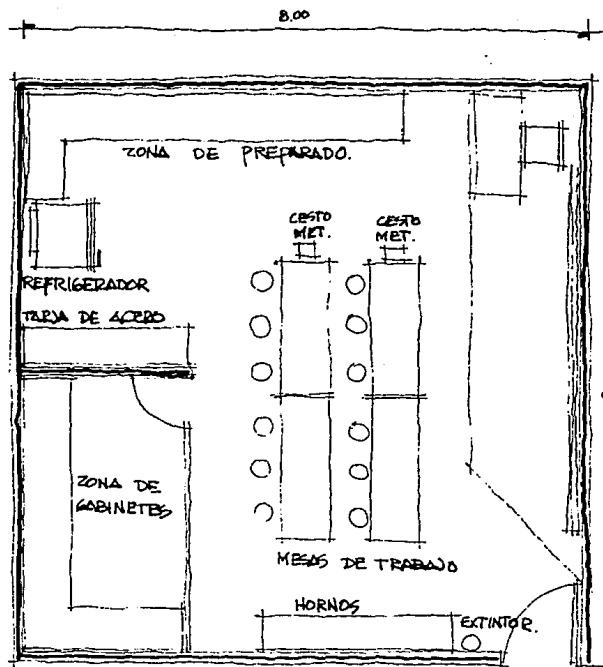
TALLER DE CARPINTERIA.



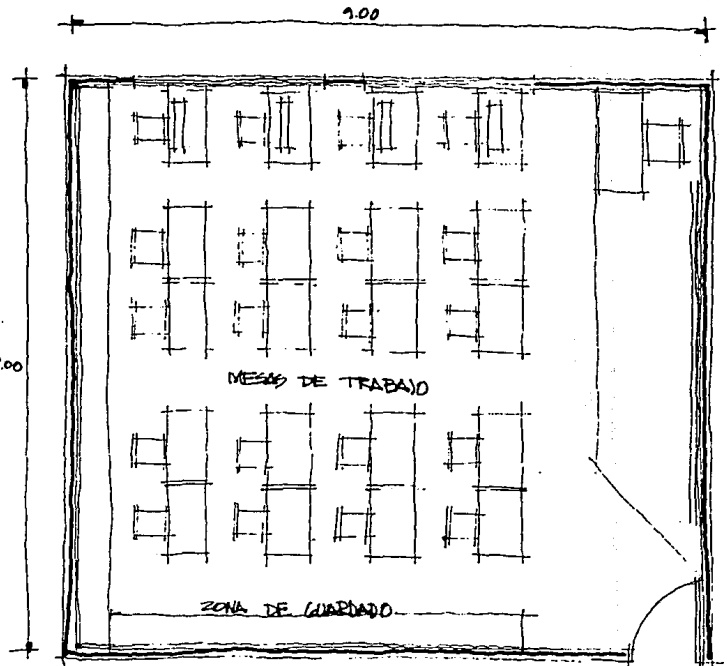
AULA DE CORTE CONFECCION



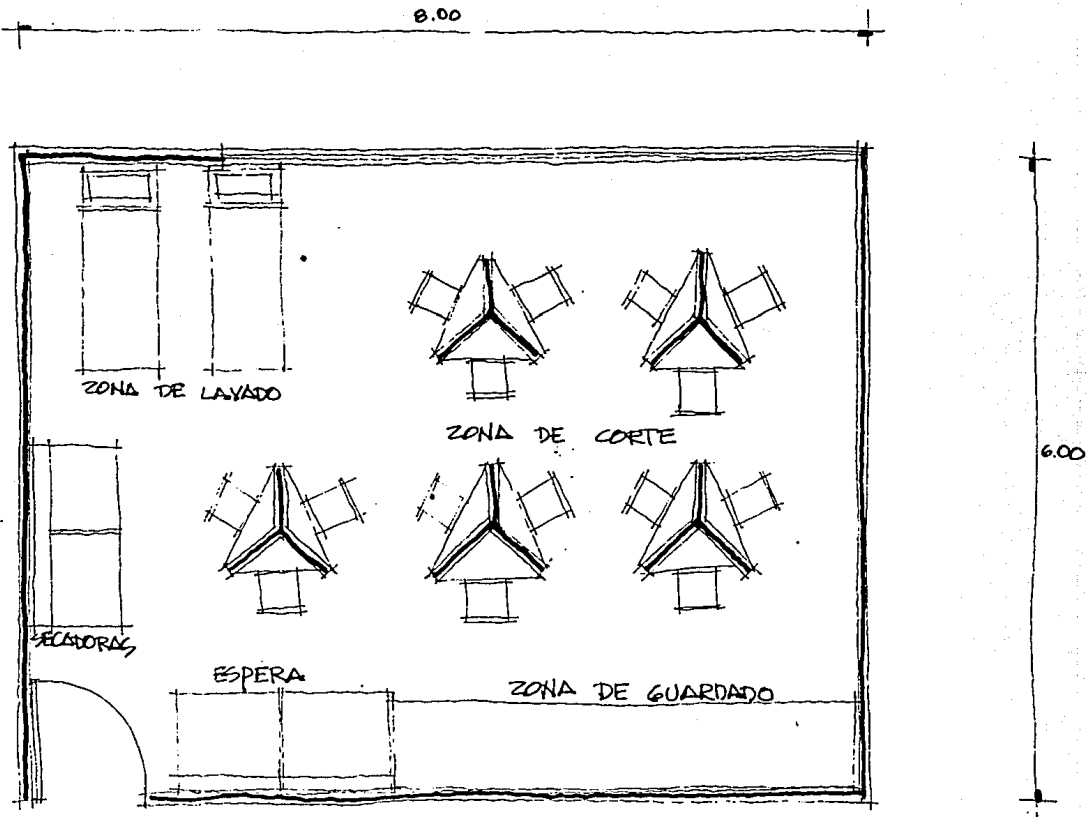
TALLER DE DIBUJO



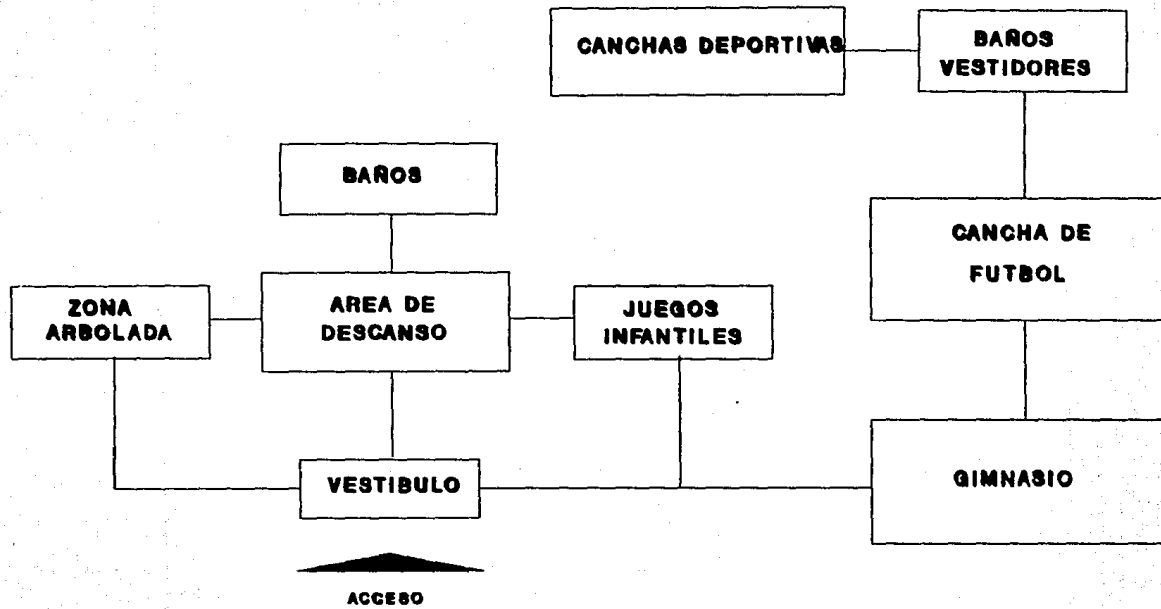
TALLER DE COCINA



TAQUIGRAFIA Y MECANOGRAFIA.



AULA DE BELLEZA.

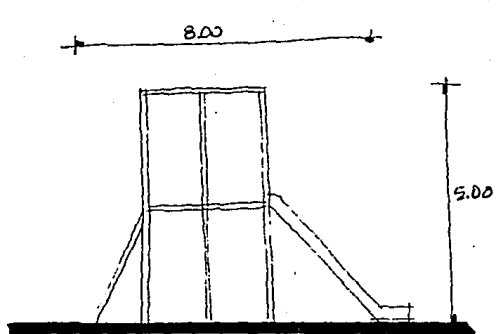


**VINCULACION ZONA RECREATIVA**

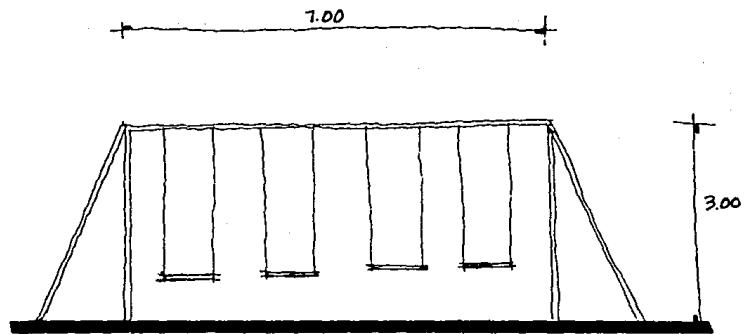
	<b>GRADAS</b>					
<b>A</b>	<b>SANITARIOS</b>					
<b>C</b>	<b>A</b>	<b>VESTIDORES</b>				
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>C.FUTBOL</b>			
<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C.BASQUETBOL</b>		
<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C.VOLIBOL</b>	
<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C.PING-PONG</b>

**A-DIRECTA**  
**B-INDIRECTA**  
**C-NO EXISTE RELACION**

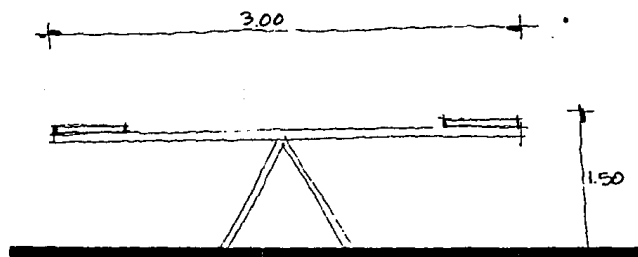
**RELACION DE ESPACIOS ZONA DEPORTIVA**



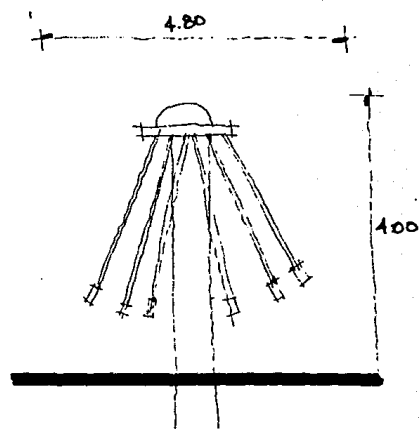
RESBALADILLA



COLUMPIOS.

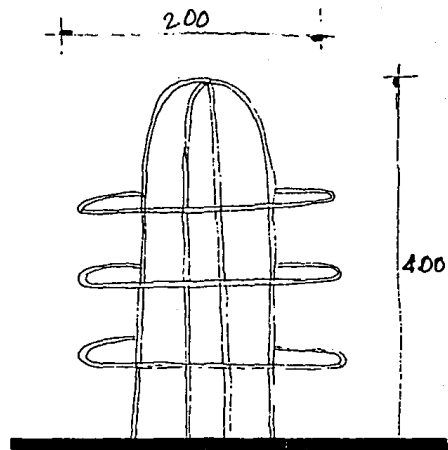


SUBE Y BAJA

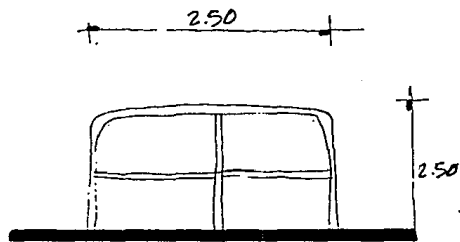


VOLANTIN.

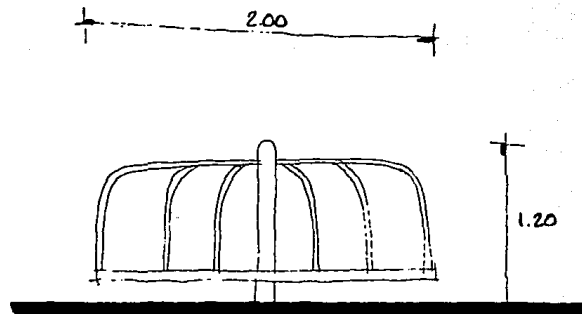




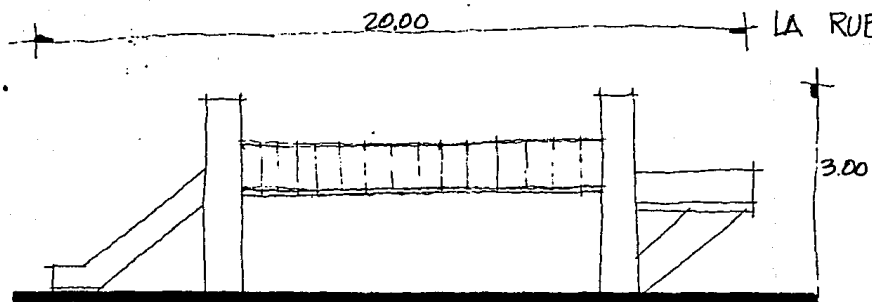
LA TORRE



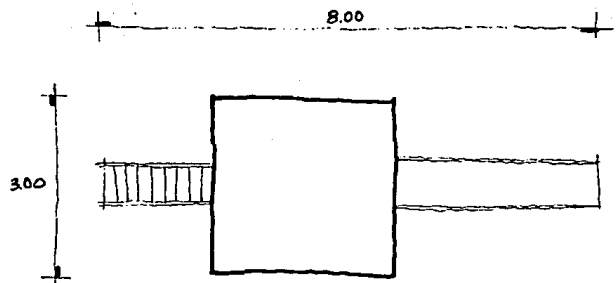
PASAMANOS.



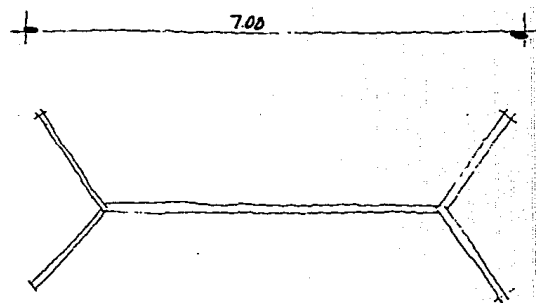
LA RUEDA



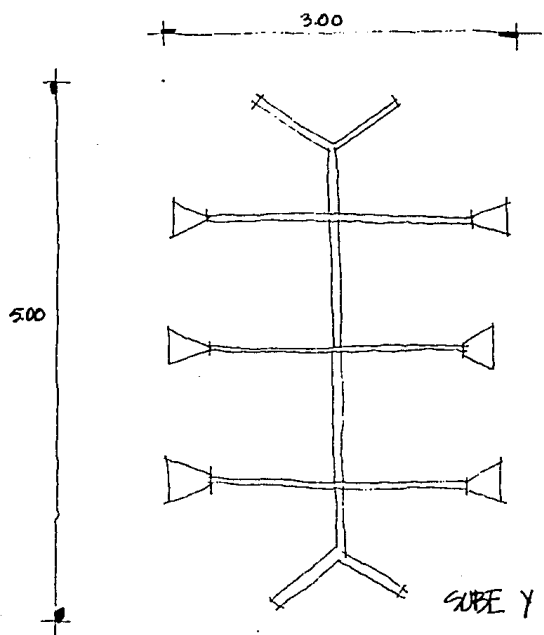
PUENTE COLGANTE



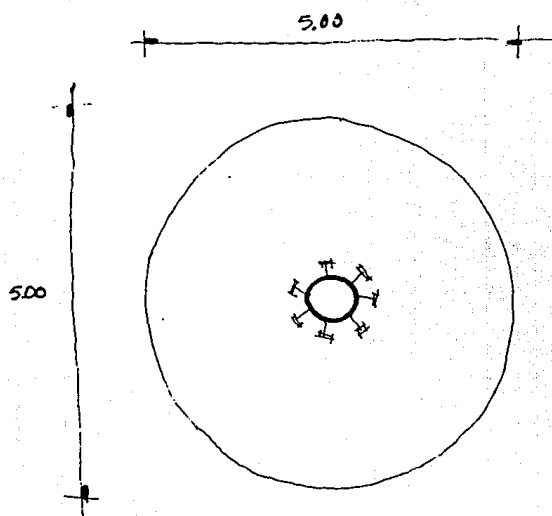
RESBALADILLA



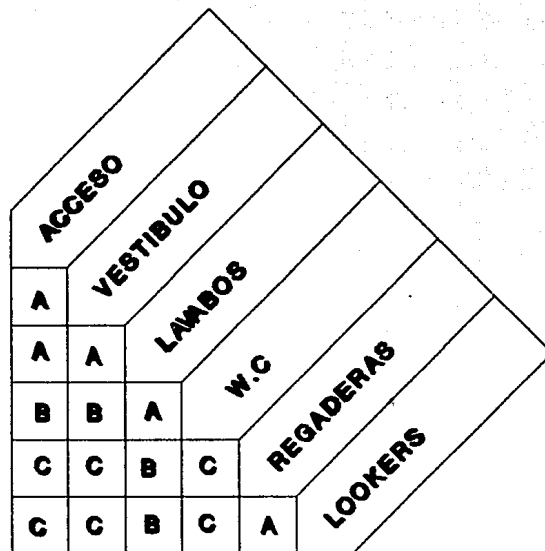
COLUMPIOS.



SUBE Y BAJA



VOLANTIN.

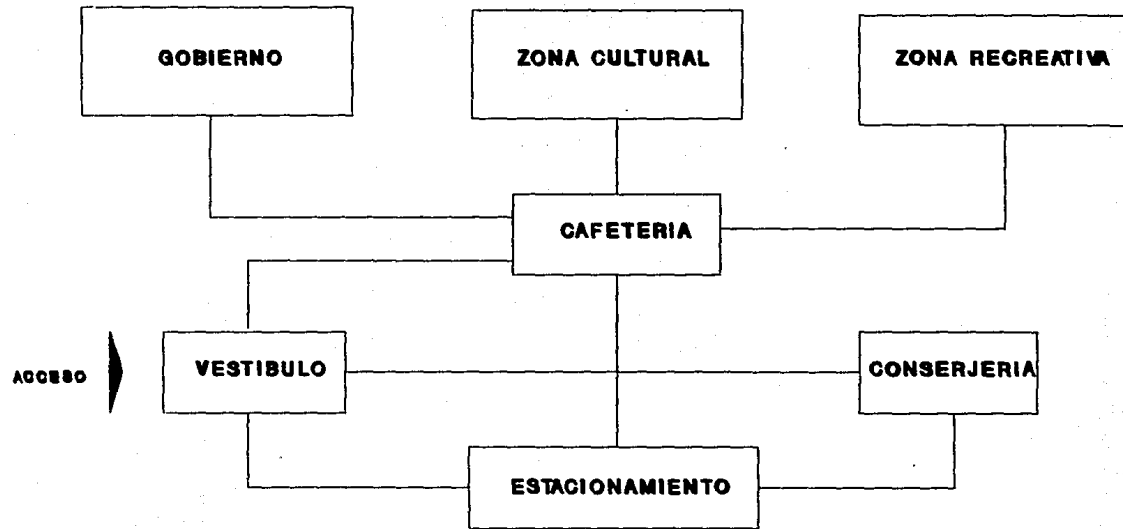


A-DIRECTA

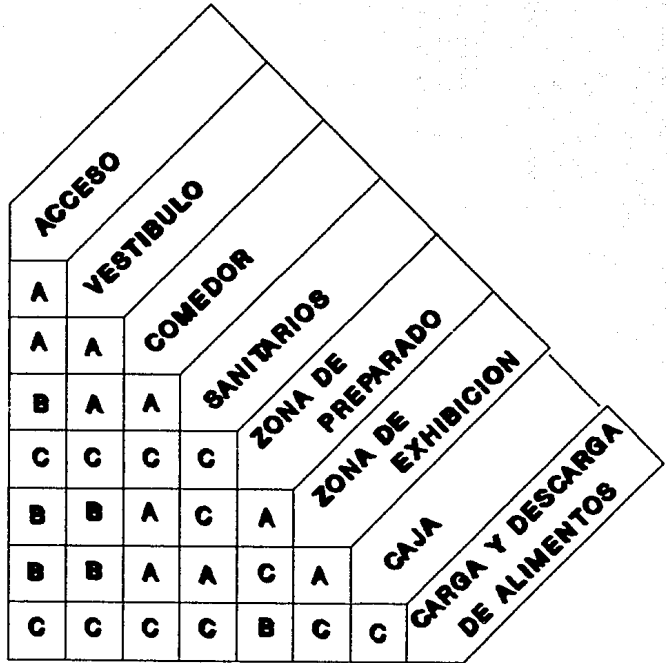
B-INDIRECTA

C-NO EXISTE RELACION

**RELACION DE ESPACIOS BAÑOS-VESTIDORES**

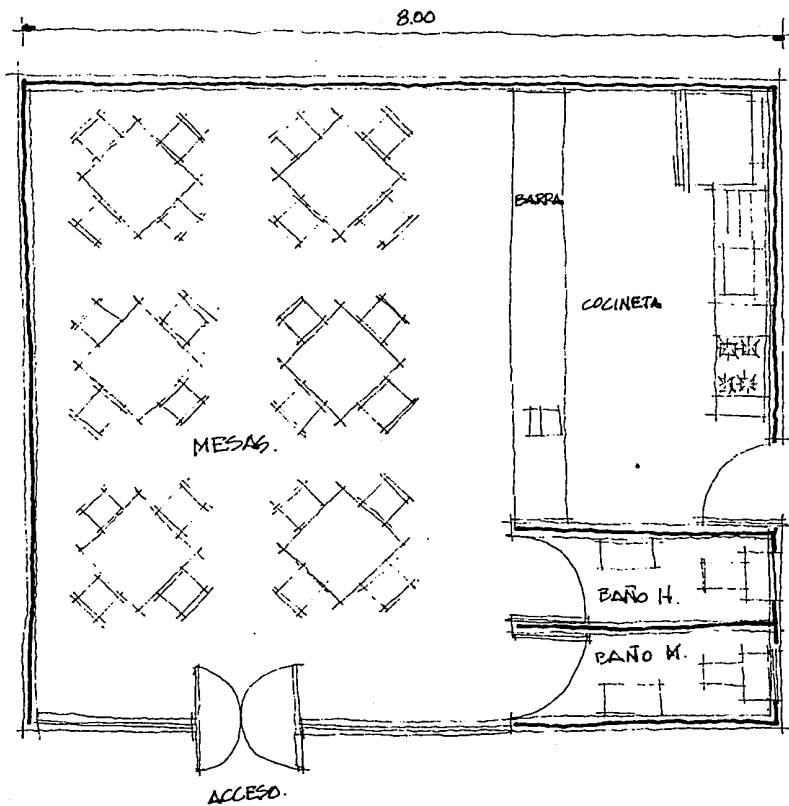


**VINCULACION ZONA DE SERVICIO**

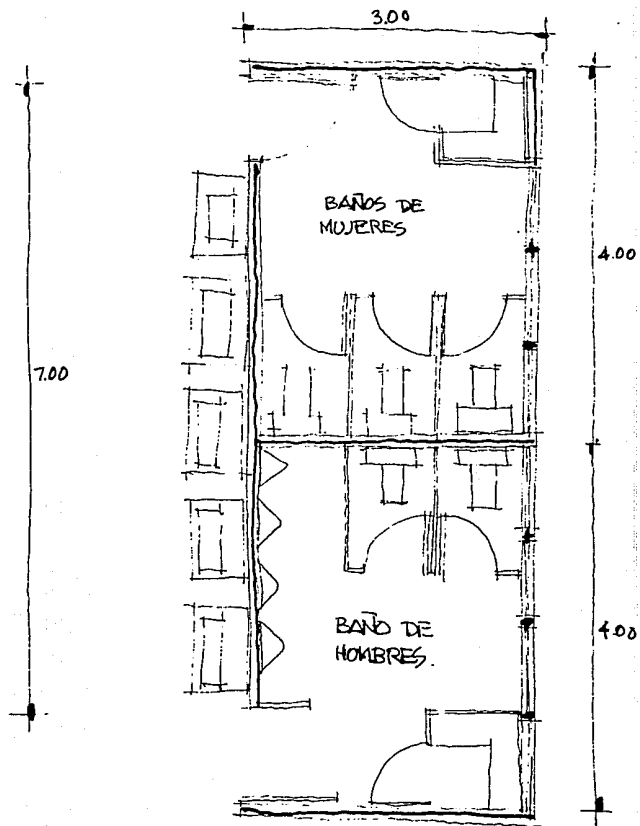


**A-DIRECTA**  
**B-INDIRECTA**  
**C-NO EXISTE RELACION**

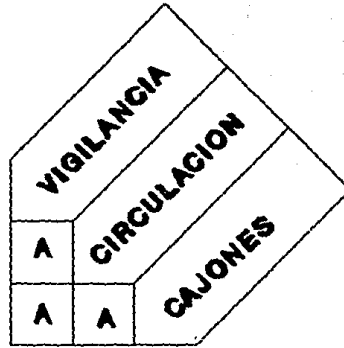
**RELACION DE ESPACIOS CAFETERIA**



CAFETERIA.



BAÑOS TIPO.

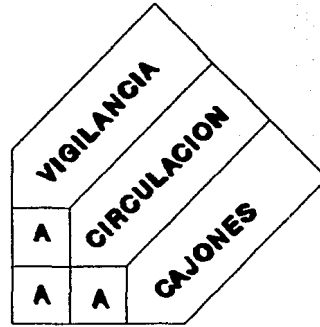


**A=DIRECTA**

**B=INDIRECTA**

**C=NO EXISTE RELACION**

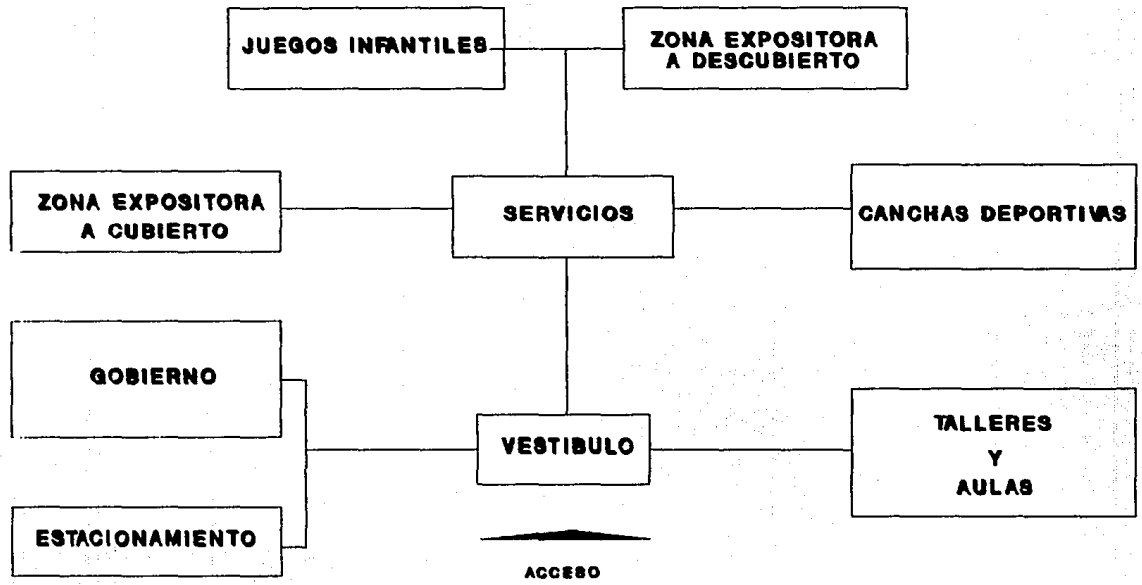
## **RELACION DE ESPACIOS ESTACIONAMIENTO**



**A-DIRECTA**  
**B-INDIRECTA**  
**C-NO EXISTE RELACION**

**RELACION DE ESPACIOS ESTACIONAMIENTO**



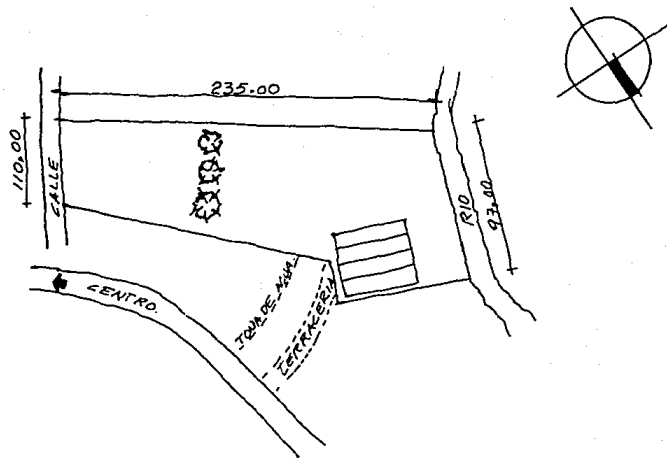


**VINCULACION GENERAL**

	ZONA EXPOSITORA														
	AGORA														
	JARDINES														
	CANCHAS DEPORTIVAS														
	ESTACIONAMIENTO														
	GOBIERNO														
	AULAS														
	TALLERES														
	BALON DE USOS M.														
	ZONA EXPOSITORA														
	CAFETERIA														
	BARCOS														
	VESTIDORES														
	CIRCULACIONES														
	CONSERJERIA														
	CTO. MAQUINAS														
	ENFERMERIA														
C															
C	A														
C	B	A													
B	C	C	B												
B	C	B	B	A											
B	B	A	B	B	A										
B	B	A	B	B	A	A									
B	C	B	C	A	A	A	A								
A	C	B	A	B	A	B	B	A							
B	B	B	A	B	A	A	A	B	A						
A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A					
C	A	C	A	C	C	C	C	C	A	C	A				
A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A			
C	C	B	C	B	C	B	C	B	B	C	B	C	A		
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	A	
A	B	B	B	B	B	A	B	A	A	B	B	C	A	B	C

**A-DIRECTA**  
**B-INDIRECTA**  
**C-NO EXISTE RELACION**

**RELACION DE ESPACIOS GENERAL**



El terreno se encuentra ubicado a 250 m del centro de Tlaxco, sobre la carretera tlaxco-zacatlán.

Las características del terreno son:

- Cuenta con una superficie de 18,800 m<sup>2</sup>
- Totalmente plano.
- Una resistencia de 6.5 ton/m<sup>2</sup>
- 3 árboles de tamaño considerable.
- Un salón para fiestas, de muros de block y estructura de acero, con una sup. de 2,000 m<sup>2</sup>.

La calle lateral izquierda es de terracería, con una toma de agua.

El acceso vehicular es por una calle secundaria, que en este caso es la izquierda por la facilidad de transición y por ser la de mejor ubicación.



El acceso peatonal por razones de seguridad será por un solo lado.





# centro social cultural y deportivo



alumnos:  
edilma leal nova,  
l. manuel cortés erayón.

t l a x c o t l a x c a l a  
t e s i s p r o f e s i o n a l

...  
---

arquitectura  
asesor: alfonso ramírez p.

UNAM



croquis de localización



# centro social cultural y deportivo



diurnos

adriana leal nove,

l. manuel cortés eragón,

t l a x c o t l a x c a l a

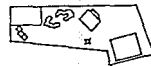
t e s i s p r o f e s i o n a l

...

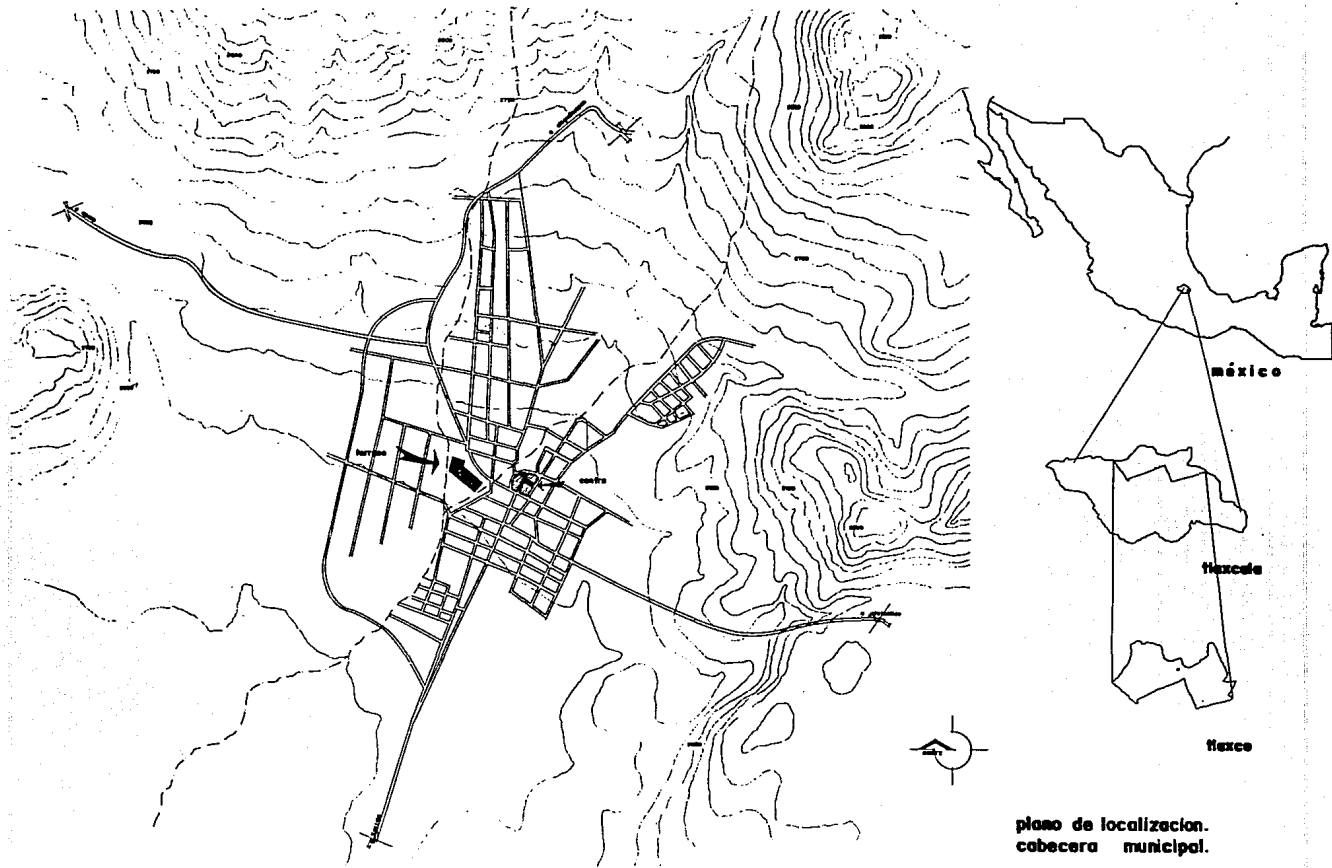
arquitectura

asesor: alfonso romirez p.

UNAM



croquis de localización



plano de localización.  
cabecera municipal.

# centro social cultural y deportivo

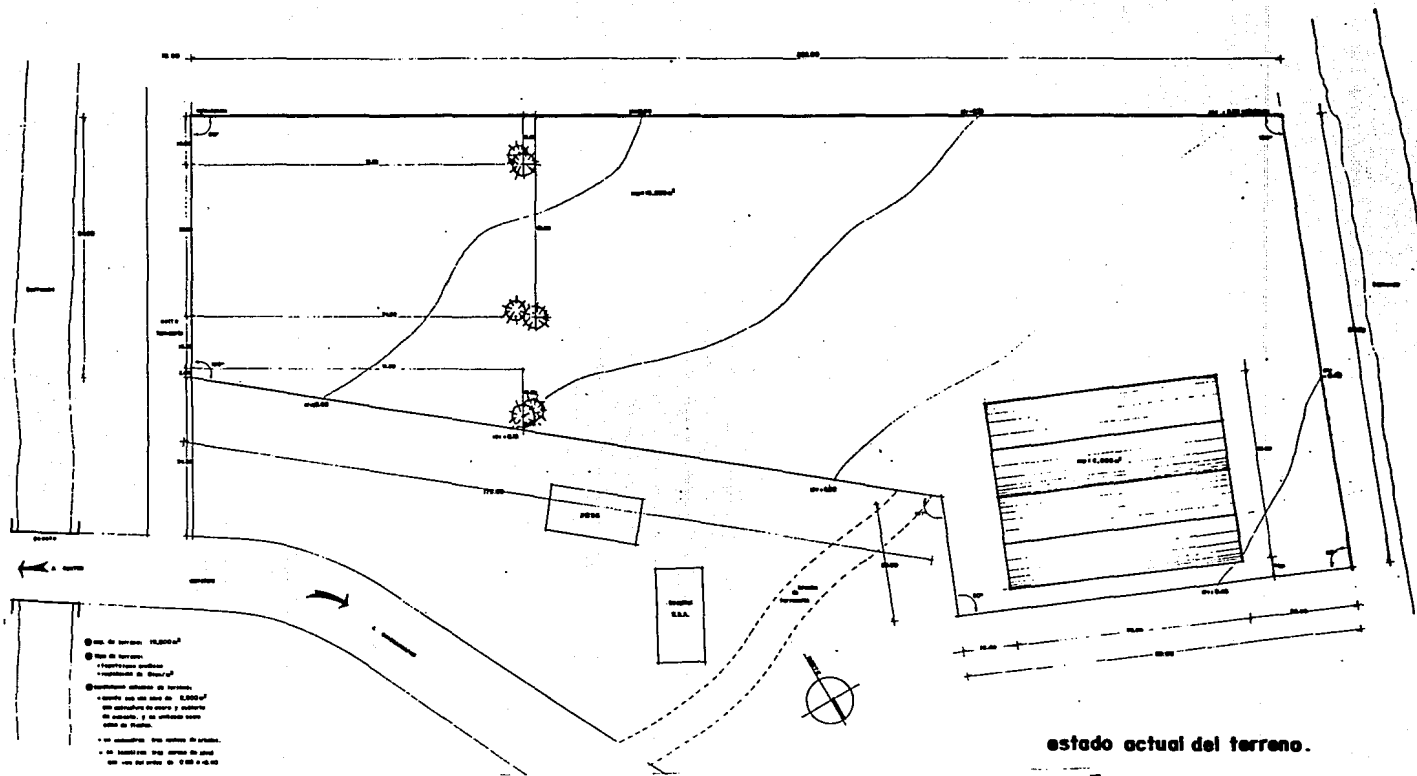


t l a x c o      t l a x c a l a      ...  
 t e s i s      p r o f e s i o n a l      ...

arquitectura  
 autor: alfonso romirez p.  
 UNAM



croquis de localización



estado actual del terreno.

# centro social cultural y deportivo



alumnos:  
 alfonso local nave,  
 j. manuel cortés orjeda.

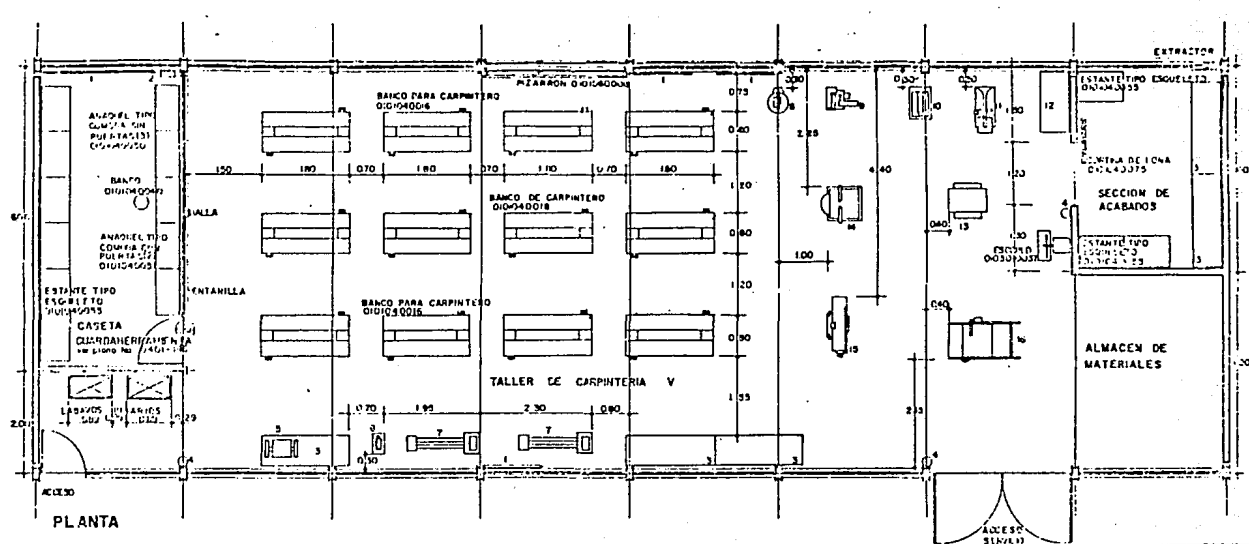
tlaxco tlaxcala  
 tesis profesional

arquitectura  
 asesor: alfonso ramirez p.



croquis de localización

UNAM



PLANTA



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR

PLANOS COMPLEMENTARIOS

- 0401-120 INSTALACION ELECTRICA (ALUMBRADO)
- 0401-121 INSTALACION ELECTRICA (FUERZA)
- 0401-122 INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA (I)
- 0401-123 INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA (II)
- 0401-166 CAJETA GUARDAHERRAMIENTA Y LIBREROS BINARIO.

NOTA:  
UTILIZAR ESTE PLANO UNICAMENTE PARA ANUEBLADO,  
EN LAS ESTRUCTURAS A-1, B-1 C Y A-70 AJUSTANDO  
LAS COTAS CORRESPONDIENTES.

CODIFICACION EQUIPAMIENTO EN ETAPA 0201201  
20 ETAPA 0401201

NOMENCLATURA			
Nº	CODIFICACION	N O M B R E	PZA
1	0101040047	TABLEROS PORTA HERRAMIENTA	3
2	0101040009	ESTRUCO	3
3	0101040002	BANCO DE TRABAJO	3
4	0105110006	EXTINGUIDOR	3
5	0102010238	ESQUEL. COLE DE BANCO	3
6	0102010404	CAN. MOLESTIN	1
7	0102010118	TOMO PARA MASERA	1
8	0102010115	TALADRO	1
9	0102010555	LUCERA C...	1

NOMENCLATURA			
Nº	CODIFICACION	N O M B R E	PZA
10	0103010102	SIENA CINTA	1
11	0103010013	CALADRIA	1
12	0105010025	COMPRESOR	1
13	0105010018	CEPILLO DE CRUESOS	1
14	0103010124	TROMBO	1
15	0102010214	CANTEADORA	1
16	0103010104	SILERA CIRCULAR	1

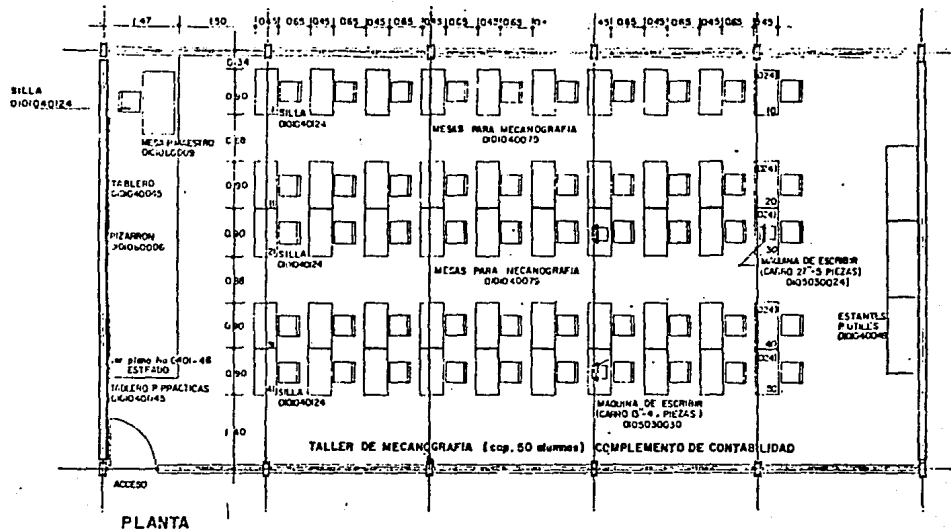
C. A. P. F. C. E.

ESCUELA SECUNDARIA TECNICA

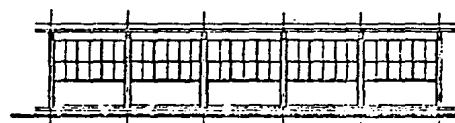
TALLER DE CARPINTERIA Y BEE

75





FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR

PLANOS COMPLEMENTARIOS

0401-85 INSTALACION ELECTRICA  
0401-46 ESTRADO TIPO

N O T A S

1- UTILIZAR ESTE PLANO ÚNICAMENTE PARA AMUEBLADO EN LAS ESTRUCTURAS U-1, U-1C, y A-70; AJUSTANDO LAS COTAS CORRESPONDIENTES.

COFICACION EQUIPAMENTO  
MECANOGRAFIA II 02011601 (1981)  
COMP. MEC. (CONTABILIDAD) 02013503



C. A. P. F. C. E.

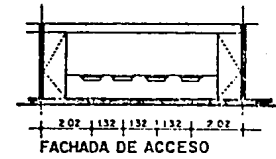
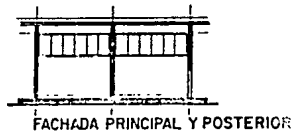
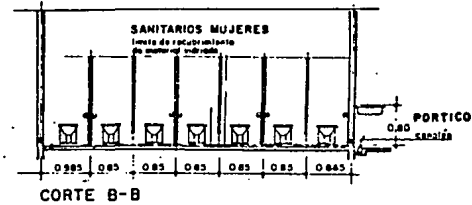
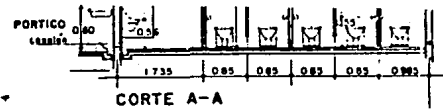
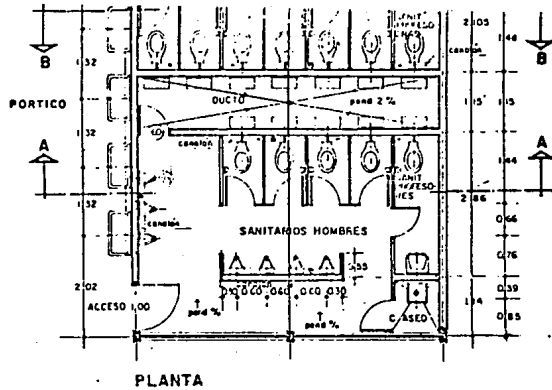
COMITÉ TECNICO DEL PROGRAMA FEDERAL DE CONTABILIDAD DE ANÁLISIS  
DIRECCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA FEDERAL DE CONTABILIDAD  
SUBSECRETARÍA TÉCNICA ING. DANIEL ROJAS FERNÁNDEZ  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
MEXICO, D.F. 1974

ESCUELA SECUNDARIA TECNICA

0401  
84

TALLER DE MECANOGRAFIA II  
Y COMPLEMENTO DE CONTABILIDAD

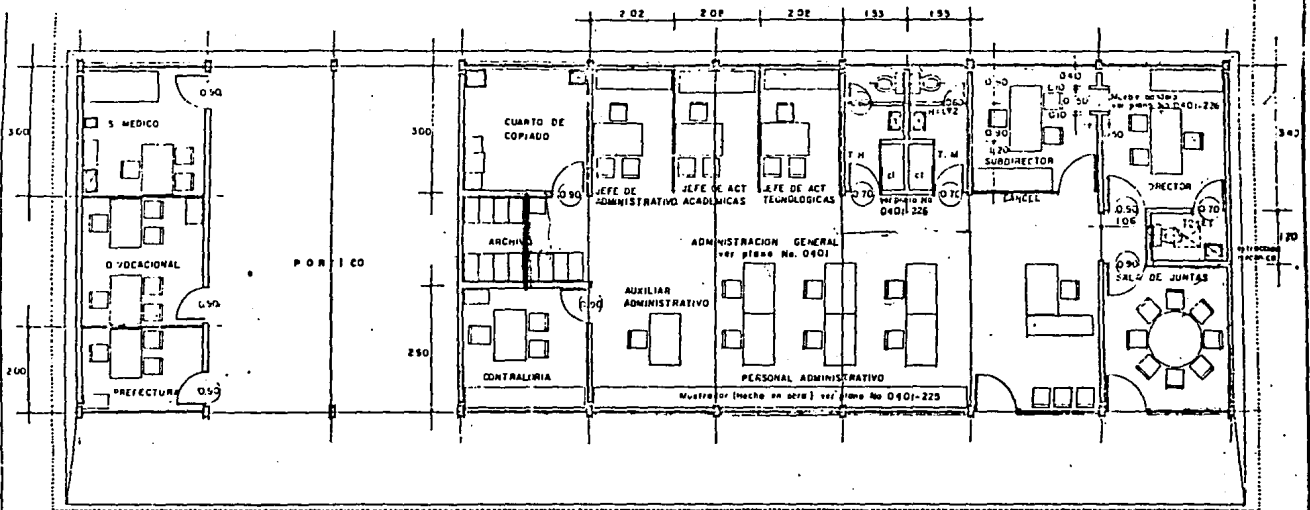
5 EEI



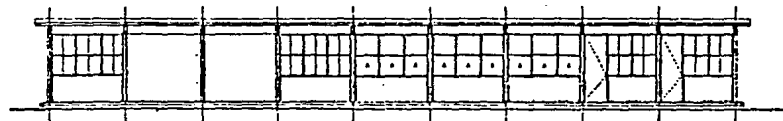
PLANOS COMPLEMENTARIOS N O T A S

- C401-63 INSTALACION ELECTRICA
- C401-64 INSTALACION HIDRAULICA (CAJA) (I)
- C401-65 INSTALACION SANITARIA A DRENAJE (II)

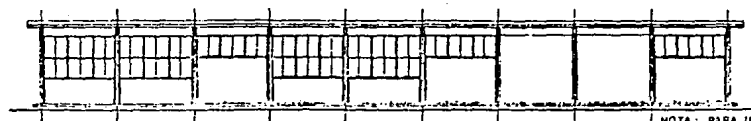
	<b>C. A. P. F. C. E.</b>	
	<small>COMITÉ ADMINISTRADOR DEL MINISTERIO FEDERAL DE EDUCACION DE CHILE, AS          DEPARTAMENTO DE EDUCACION TECNICA          GERENTE GENERAL ING DANIEL ROJAS FERNANDEZ          SUBGERENTE TECNICO ING FRANCISCO DE PABLO SALAS          U.P.A. DE CHILE</small>	
<b>ESCUELA SECUNDARIA TECNICA</b>	PLANOS N° <b>0401</b> PROYECTO N° <b>62</b>	PROYECTO N° <b>0401</b> PROYECTO N° <b>62</b> FECHA: 1962 LUGAR: SANTIAGO AUTOR: [Illegible] 1962-1963
<b>SANITARIOS A PORTICO.</b>		



PLANTA



FACHADA PRINCIPAL

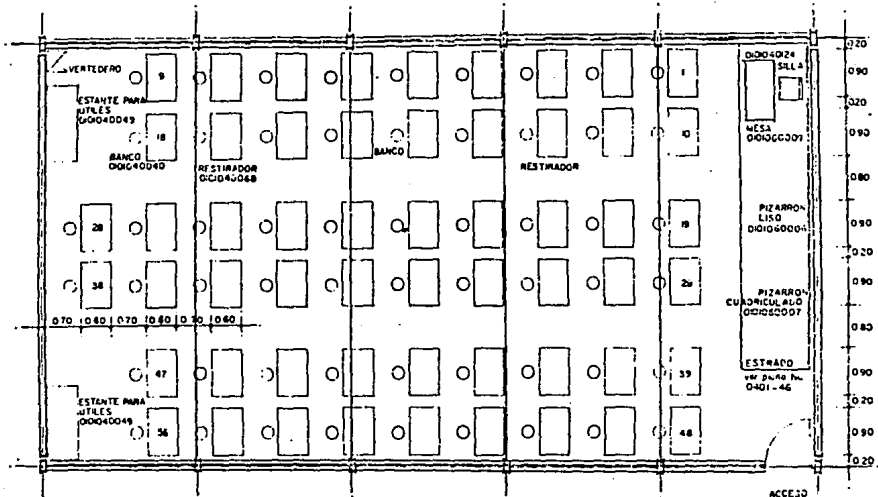


FACHADA POSTERIOR

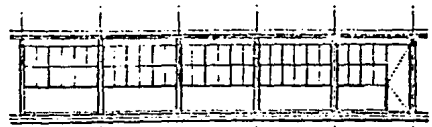
NOTA: PARA USO DE ESTRUCTURA DE CONCRETO, EL ENTREJE SERA DE 3.19M. AJUSTANDO LAS COTAS CORRESPONDIENTES.

E S P E C I F I C A C I O N E S	PLANOS COMPLEMENTARIOS	C. A. P. F. C. E.
<p>ESTRUCTURA TIPO CAPFCE</p> <p>M U R O S DE TAPONADO COMUN O SIMILAR APLANADO Y ACABADO CON PINTURA VINILICA POR EL INTERIOR, EN EXTERIOR SE TERMINARA A CANTERO DE LA SEFATURA DE ZONA</p> <p>P I S O S INTERIORES EN GENERAL DE MOSAICO DE GRANITO DE 30x30CM., EN PORTICO Y CIRCULACIONES DE CONCRETO PULIDO Y RAYADO RECTO ACABADO FINO CON JUNTAS A MUESO</p> <p>L A M B R I N E S DE AZULEJO EN TOILET</p> <p>P A N E L E S TIPO CAPFCE DE ALUMINIO EN DIVISIONES MIXTOS ENTRE PREFECTURA Y D. VOCACIONAL</p> <p>P U E R T A S DE ALUMINIO TIPO BERNIZ DE BROCHA</p>	<p>0401-37 ADMINISTRACION (6-6-6)</p> <p>040103-22 INSTALACION ELECTRICA (ALUMBRADO)</p> <p>040103-23 INSTALACION ELECTRICA (FUERZA)</p> <p>0401-226 DETALLE MUEBLES DE ADMINISTRACION</p> <p>0401-225 DETALLES DE MOSTRADORES</p>	<p><b>C. A. P. F. C. E.</b></p> <p>COMITE ADMINISTRATIVO DEL PROGRAMA FEDERAL DE CONTRACCION DE EMPLEO</p> <p>SECRETARIO GENERAL: ING. EMANUEL NUÑEZ PEREZ</p> <p>SUBSECRETARIO TECNICO: ING. FRANCISCO DE PAUL. CALVO</p> <p>SECRETARIO DE FOMAS</p> <hr/> <p>ESCUELA SECUNDARIA TECNICA</p> <p>040103</p> <p>21</p> <p>PROYECTO: ...</p> <p>FECHA: ...</p> <p>ELABORADO POR: ...</p> <p>REVISADO POR: ...</p> <p>APROBADO POR: ...</p> <p>FECHA: ...</p> <p>EDIFICIO "A"</p>

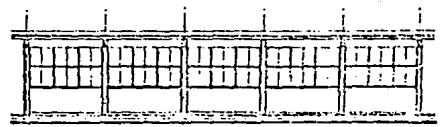
ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA



PLANTA



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR

PLANOS COMPLEMENTARIOS

- C401-01 INSTALACION ELECTRICA
- C401-02 INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA (1)
- C401-03 INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA (2)

N O T A S

1- UTILIZAR ESTE PLANO UNICAMENTE PARA AMUEBLADO, EN LAS ESTRUCTURAS U-1, U-10 Y A-70 AJUSTANDO LAS COTAS CORRESPONDIENTES.

CODIFICACION EQUIPAMIENTO 020103002



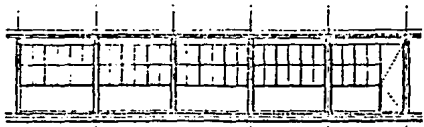
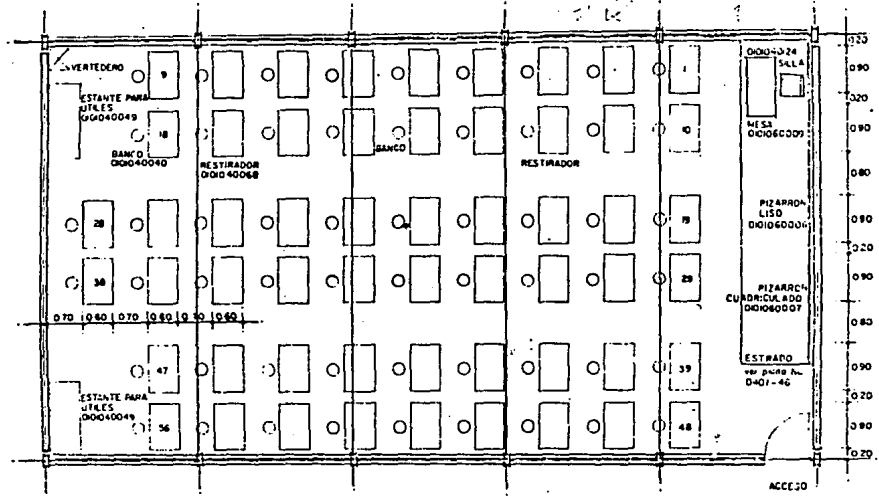
C. A. P. F. C. E.

COMITÉ ASesor DE PLANEACION Y FOMENTO ESCOLAR  
SECRETARÍA GENERAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
EQUIPAMIENTO TECNICO ING FRANCISCO DE PAOLO GALPES  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

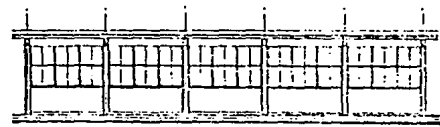
ESCUELA SECUNDARIA TECNICA

0401  
SC

FOLIO DE DIBUJO 1



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR

PLANOS COMPLEMENTARIOS	
C 401-51	INSTALACION ELECTRICA
0401-52	INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA (1)
0401-53	INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA (2)

**N O T A S**

1- UTILIZAR ESTE PLANO ÚNICAMENTE PARA AMUEBLADO, EN LAS ESTRUCTURAS U-1, U-1C Y A-70 AJUSTANDO LAS COTAS CORRESPONDIENTES.

CODIFICACION EQUIPAMIENTO    020103002

**C. A. P. F. C. E.**

COMITÉ ADMINISTRATIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y OBRERÍA PERMANENTE

SUBDIRECCIÓN TÉCNICA ING. FRANCISCO DE HELOS GALAN

SEDE DE SGM

ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA

0401	PROYECTO
80	PLANO

TALLER DE DIBUJO I  
5 EF



## CIRCULACIONES

Existen dos tipos de circulaciones: horizontales y verticales, ambas deben planearse con la mayor eficiencia para garantizar el correcto funcionamiento de los espacios y sus interrelaciones.

Las circulaciones horizontales presentan problemas con los obstáculos que encuentran a su paso, por eso debe analizarse cuidadosamente los límites de separación entre un local y una circulación para permitir el paso libremente.

Las circulaciones verticales son las escaleras y las rampas; también las hay mecánicas como los elevadores, montacargas y escaleras eléctricas.

En el caso de la arquitectura habitacional, las más usuales son las fijas; los elevadores son para edificios de departamentos de más de cinco niveles.

Los elementos básicos para diseñar escaleras en casas unifamiliares se reduce a los siguientes factores:

- 1) La ubicación.
- 2) La capacidad o intensidad de circulación.
- 3) La altura debe salvar libremente el claro.
- 4) La pendiente.
- 5) La forma.

El diseño de una escalera está limitado por la altura que ha de salvar, la cual determina la cantidad de peldaños, y que junto con el tamaño de las huellas delinea la pendiente.

Las pendientes recomendables para una escalera de casa habitación varía de 24 a 45 grados, dependiendo de la planta; de 45 a 75 grados para escaleras de servicio y de 75 a 90 grados para escaleras donde solamente circula una persona o escalera marina de 30 y 37 grados.

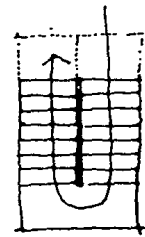
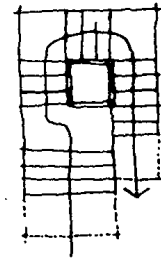
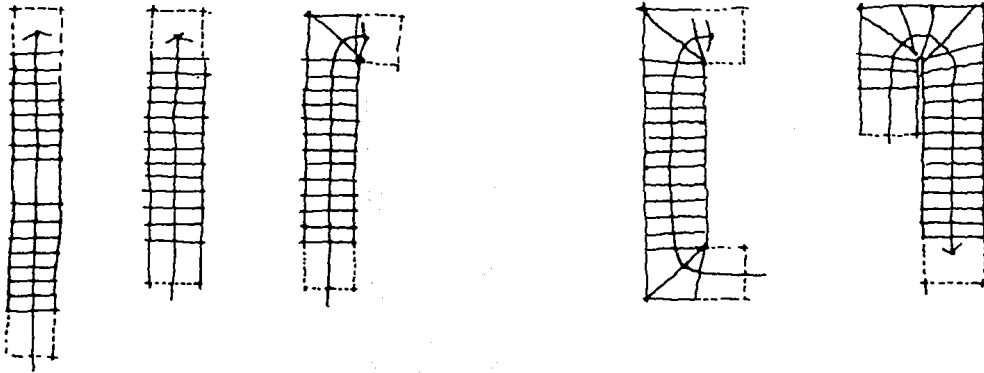
Es conveniente dejar tanto al inicio como al final de la escalera una superficie de vestíbulo o preparación que debe tener de menos el ancho de la escalera y que no obstruya la circulación de ninguno de los pisos a los que comunican.

En escaleras de más de cinco peldaños es recomendable colocar pasamanos a una altura mínima de 80cm y por lo menos a lo largo de uno de sus lados.

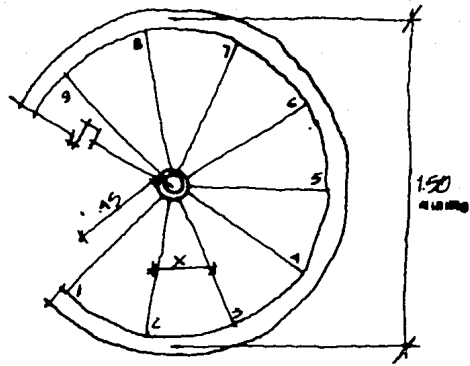
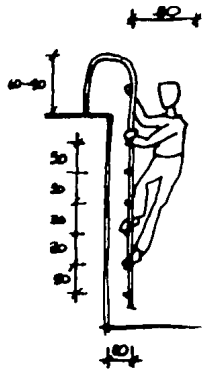
Algunos diseños de escaleras redondas "de caracol" o helicoidales, obligan a las huellas a reducirse (ver croquis).



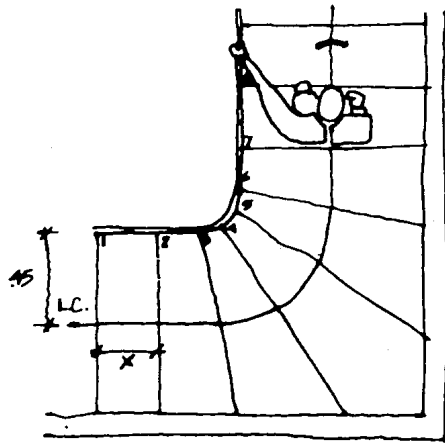
PARTIENDO DE LA CONCEPCIÓN DE LAS ESCALERAS COMO DETALLES CARACTERÍSTICOS DEL ESPACIO Y COMO ELEMENTOS ESCULTÓRICOS, LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN FORMAL SON DE VARIEDAD INFINITA EN CUANTO A FORMA Y ESTILO. ADEMÁS DE CUMPLIR SU FUNCIÓN ESENCIAL DE COMUNICAR A DOS NIVELES, SE CONVIERTEN EN ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS QUE IMPRIMEN UN CARÁCTER DE ESPACIOS QUE LAS CONTIENEN. DE ESTA MATERIA, UNA CORRECTA UTILIZACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN, LA GEOMETRÍA, Y LOS MATERIALES, AYUDA A LOGRAR UN BUEN DISEÑO.



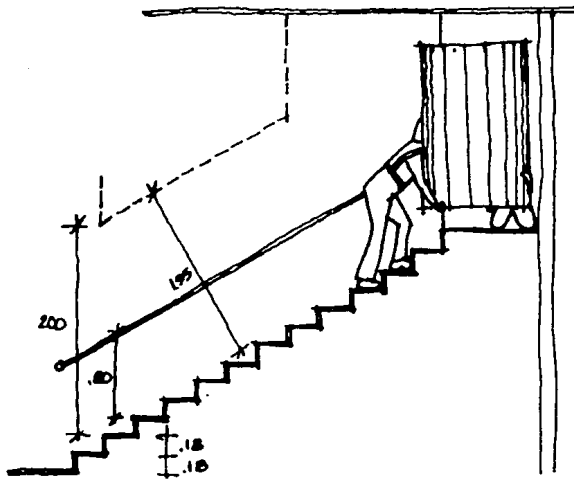
DE ALTERNATIVAS EN PLANTA EXTERNAS.



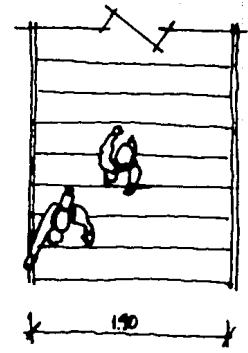
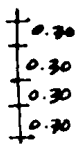
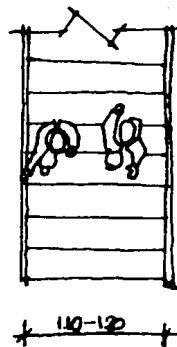
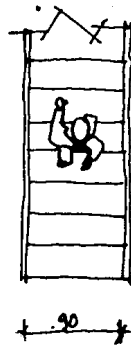
COMPENSACION DE UNA ESCALERA.



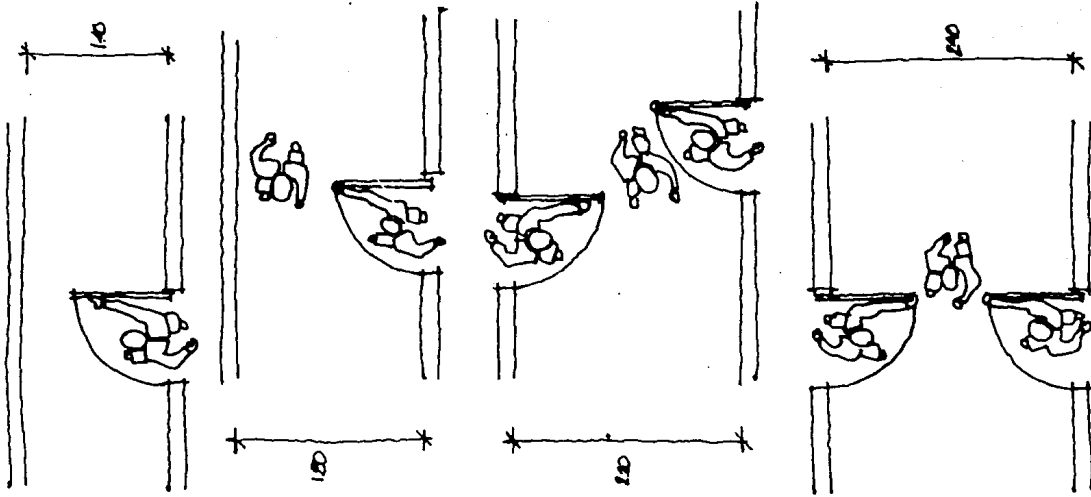
PARA COMPENSAR UNA ESCALERA SOBRE LA LINEA DE CIRCULACION (L.C.) TIENIENDO A 45<sup>o</sup> DEL CENTRO DE LA ESCALERA DE RAMPA, TOMO LAS HUELLAS DEBEN CONSERVAR LA MISMA MEDIDA (X) L.C. ES EL EJE DE LA ESCALERA.



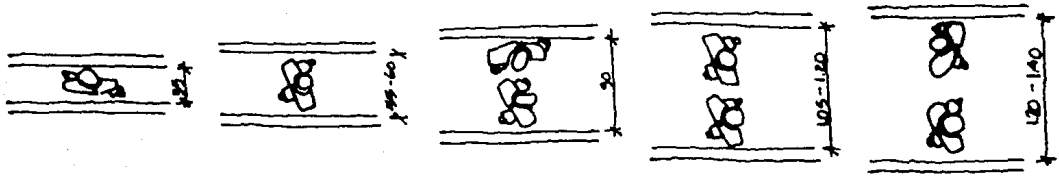
EL ANCHO MÍNIMO DE LA ESCALERA ES DE 90 CM. PARA PERMITIR EL PASO DE ALABRES MÓVILES LA ALTURA MÍNIMA DEBE SER COMINANTE Y A 200 CM. DEL NIVEL DE HUELLAS.



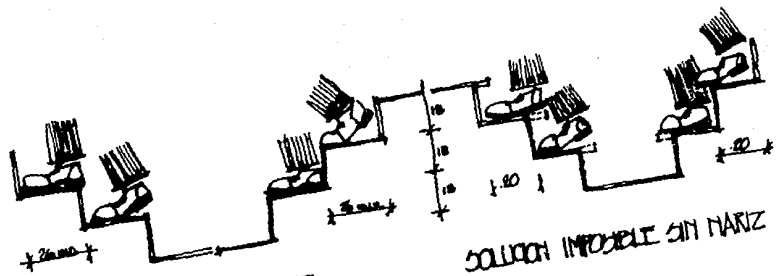
DIF. TIPOS DE ESCALERAS SEGUN EL N° DE PERRICORROS.



ESTACION PARA CIRC. C/OBSTRUCCION

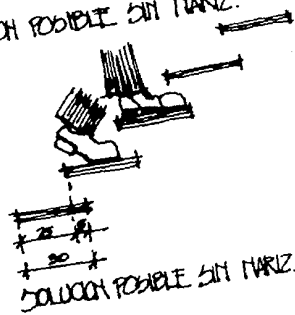


ESTACION CIRCULACION

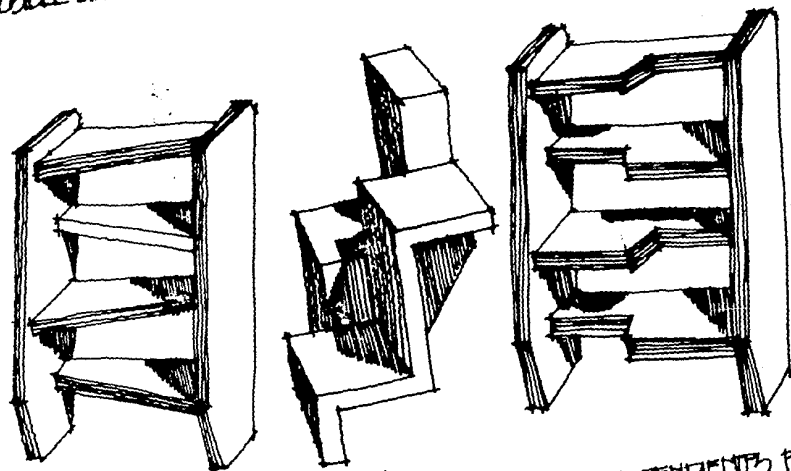


SOLUCION POSIBLE SIN MARIZ.

SOLUCION IMPOSIBLE SIN MARIZ



SOLUCION POSIBLE SIN MARIZ.



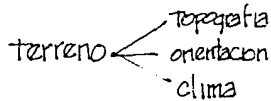
SOLUCIONES QUE ATENDEN SUP. EN PLANTA O BAZE DE PENDIENTES PRONUNCIAD

# CAPITULO V

**PROYECTO PRELIMINAR**  
**JUAN MANUEL CORTES ARAGON**

# Requisitos generales del proyecto

- 1- El proyecto debera tener el menor costo posible
- 1.1- Debera contar con el mayor numero de apoyos
- 2- El proyecto expresara la diversidad y desigualdad de los espacios
- 3- El proyecto contara con los espacios necesarios
- 4- El proyecto tendra el volumen de area necesaria.
- 5- El proyecto contara con una misma superficie de espacios distributivos.
- 6- se adaptara a las condiciones del medio



## 7- Debera tener una logica constructiva

- 7.1- se utilizaran sistemas constructivos en donde haya un uso intensivo de mano de obra. La prefabricacion se hara a escala humana siguiendo una mecanica simple.
- 7.2 se construiran con materiales tipicos de la region
- 7.3 se utilizaran al maximo los materiales del area.

7.2.2 se respetaran las caracteristicas de la zona

7.2.3 Baja industrializacion

7.3 instalaciones con las que contara

7.3.1 Deberan ser disenadas de acuerdo con las necesidades al cubrir las instalaciones minimas (hidraulicas, sanitarias electricas) proviniendo de buena obtencion para su facil funcionamiento y mantenimiento

7.4 El mobiliario debera integrarse al proyecto

7.4.1 El mobiliario estara disenado para la actividad que se va a desarrollar, tomando en cuenta el area de ocupacion, tanto del mueble como la persona.



# 1 zona de gobierno

funcionarios	complementarios	distributivos
• sala de espera	4.5 m <sup>2</sup>	• baños 10.5 m <sup>2</sup>
• secretarías	10.5 m <sup>2</sup>	• circulaciones 16.5 m <sup>2</sup>
• archivo	3.75 m <sup>2</sup>	
• of. director q/baño	12.5 m <sup>2</sup>	
• of. subdirector	10.5 m <sup>2</sup>	
• of. de rentenimiento	6.25 m <sup>2</sup>	
• sala de juntas	9 m <sup>2</sup>	
• subtotales	<u>57 m<sup>2</sup></u>	<u>10.5 m<sup>2</sup></u> <u>16.5 m<sup>2</sup></u>
• Total	84 m <sup>2</sup>	

# 3 zona recreativa

funcionarios	complementarios	distributivos
• canchas de fútbol (adidas)	• baños (12 m <sup>2</sup> x 2) = 24 m <sup>2</sup>	• circulaciones 675 m <sup>2</sup>
• basquetbol	392 m <sup>2</sup>	
• vólibol	162 m <sup>2</sup>	
• ping pong (4)	18.2 m <sup>2</sup>	
• gimnasio	910 m <sup>2</sup>	
• juegos infantiles	1000 m <sup>2</sup>	
• zona de esparcimiento	2000 m <sup>2</sup>	
• total	<u>4175 m<sup>2</sup></u>	<u>24 m<sup>2</sup></u> <u>675 m<sup>2</sup></u>
• total	5174 m <sup>2</sup>	

# 2 zona cultural

funcionarios	complementarios	distributivos
• taller de electricidad	120 m <sup>2</sup>	• 2 baños 12 m <sup>2</sup> = 24 m <sup>2</sup>
• " " carpintería	144 m <sup>2</sup>	• circulación 880 m <sup>2</sup>
• " " dibujo	60 m <sup>2</sup>	
• " " artes plásticas	60 m <sup>2</sup>	
• aula de taquimecanografía	72 m <sup>2</sup>	
• " " belleza	60 m <sup>2</sup>	
• " " cocina	60 m <sup>2</sup>	
• " " corte y confección	72 m <sup>2</sup>	
• salón de usos múltiples	1665 m <sup>2</sup>	
• salón de fiestas recep.	1000 m <sup>2</sup>	
• 2 sanitarios	40 m <sup>2</sup>	
• auditorio 1/250 p.	350 m <sup>2</sup>	
• cocina	75 m <sup>2</sup>	
• bodega	100 m <sup>2</sup>	
• vest. principal	100 m <sup>2</sup>	
• zona expositiva	3000 m <sup>2</sup>	

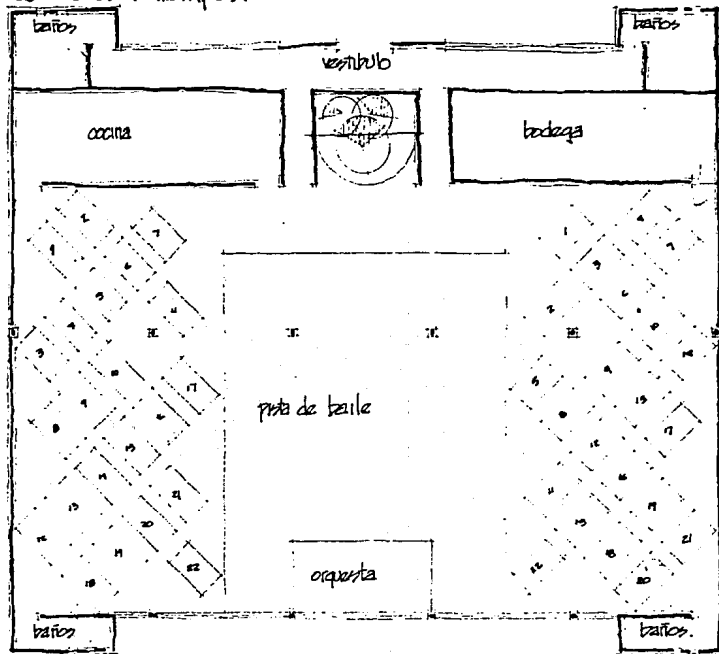
# 4 zona de servicios

funcionarios	complementarios
• cafetería	56 m <sup>2</sup>
• estacionamiento	500 m <sup>2</sup> (20 autos)
• recepción	51 m <sup>2</sup>
• total	<u>56 m<sup>2</sup></u> <u>551 m<sup>2</sup></u>
• total	1107 m <sup>2</sup>

resumen general			
m <sup>2</sup> funcionarios	m <sup>2</sup> complementarios	m <sup>2</sup> distributivos	m <sup>2</sup> totales
10,436	1109.5	1571.5	13,117
m <sup>2</sup> contruidos		3693	26.5%
m <sup>2</sup> libres		10,224	73.5%

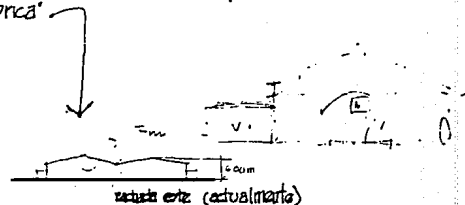
- El aula de usos múltiples uno de los más importantes dentro del centro social y cultural.
- El aula existe dentro del terreno y la localidad quiere que se tome en cuenta para ser estudiado y que tenga la función básica de salón de fiestas y además de diferentes usos como, salón de exposiciones, además de representaciones, etc....

aula de usos múltiples.

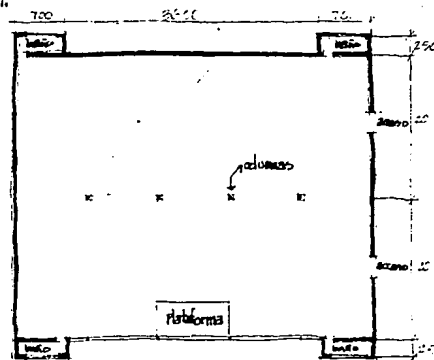


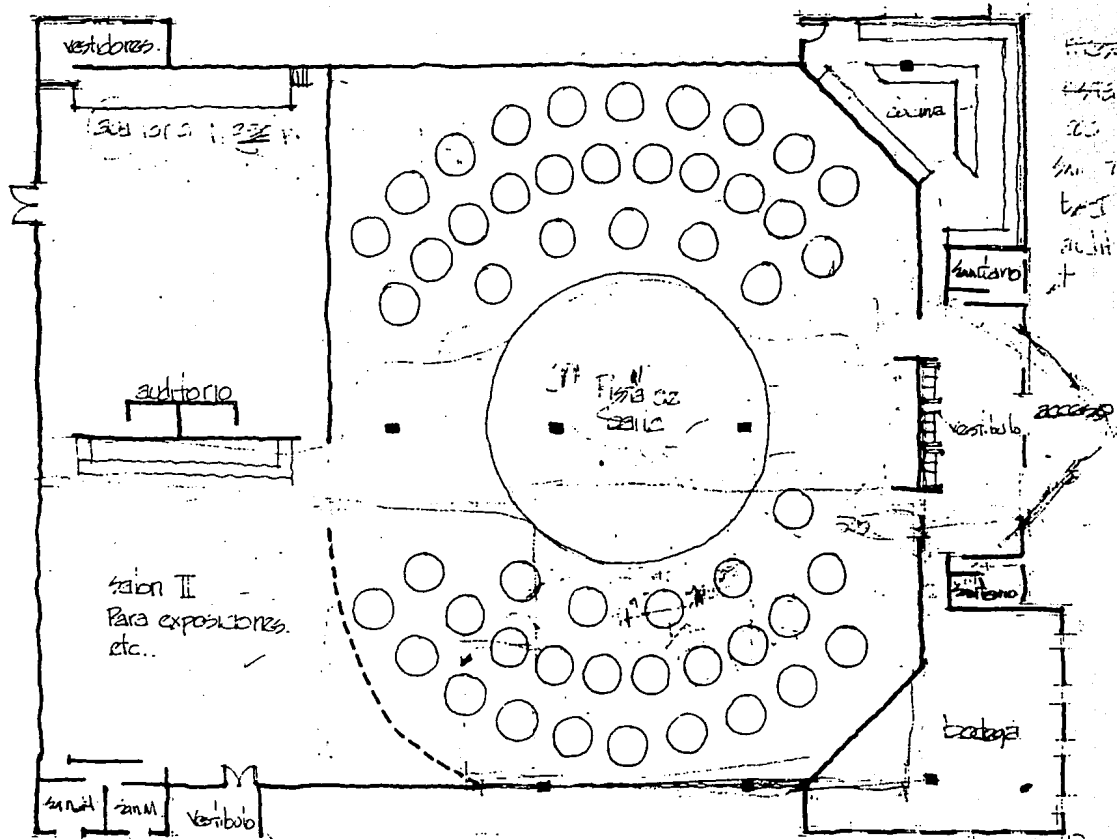
- Cuenta con 2000 m<sup>2</sup> en la propiedad :.figura: cuenta con 44 mesas para 10 personas, pista de baile y lugar para orquestas.
- Cuenta con un vestibulo de recepción, bodega, cocina, 4 baños.

- su orientación, básicamente es norte-sur.
- La forma del edificio es resultado del poblado de Tlaxco, no es por demás, que los forma ortogonal sea la más propicia para la función de centro pero se buscaban nuevas alternativas. Así, el mismo la forma del edificio presenta características como de "fábrica"



- La estructura del edificio es a base de armado de acero, con muros en los extremos de carga. Los muros son de tabicón, y se encuentra una cadena de concreto en el perímetro del salón.
- Las instalaciones hidráulicas funcionan en sus 4 baños y las ms. sanitarias también funcionan. El sistema eléctrico, no cuenta con la función debida y la falta de un buen manejo de alumbrado.
- El costo aproximado de las instalaciones del salón es superior a los 300 millones de pesos y no conviene descartar la posibilidad de una remodelación.

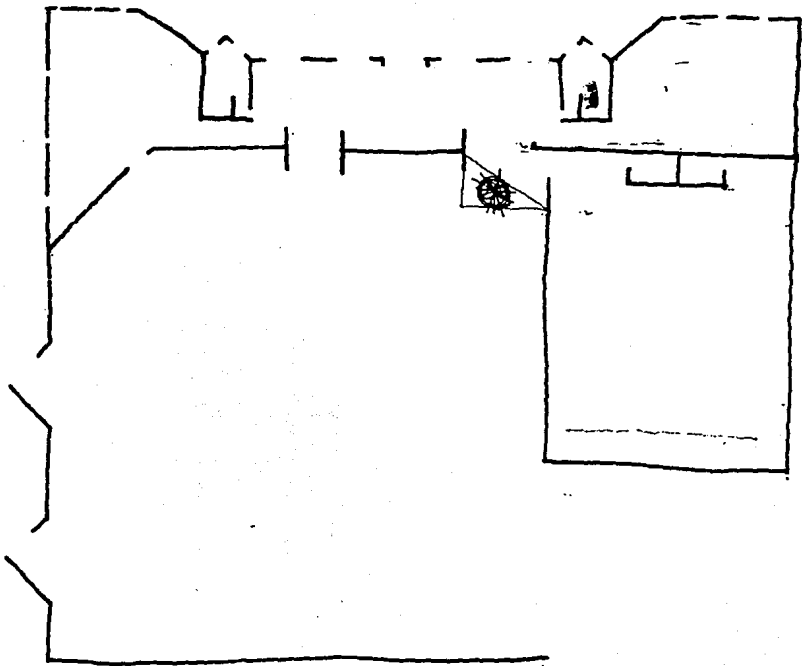


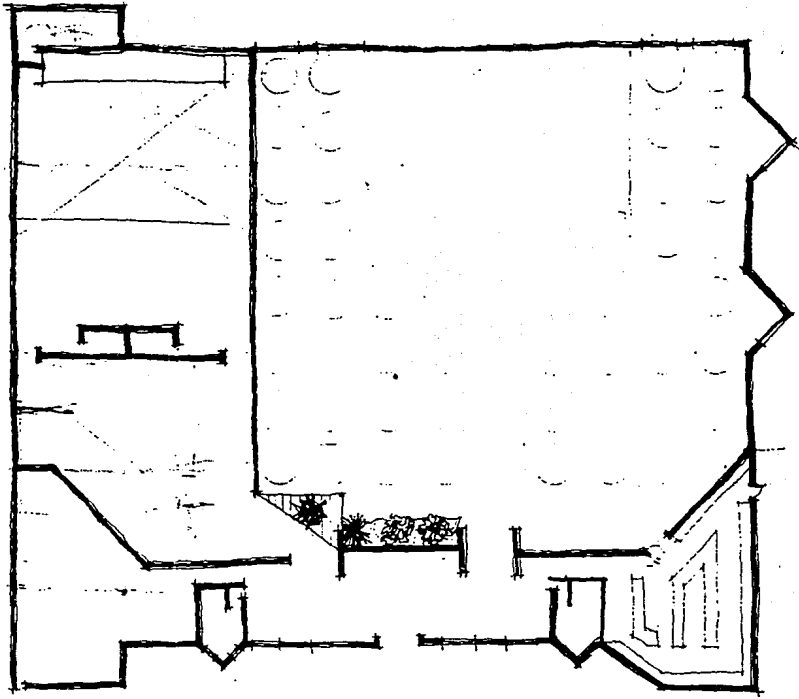


289 m  
 350 m  
 75 m  
 100 m  
 100 m  
 100 m

*Handwritten signature or initials*

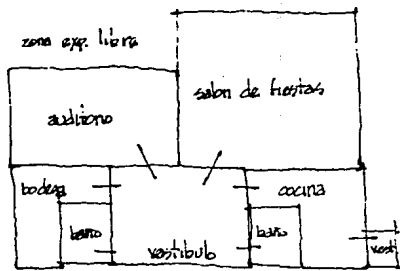
1.80



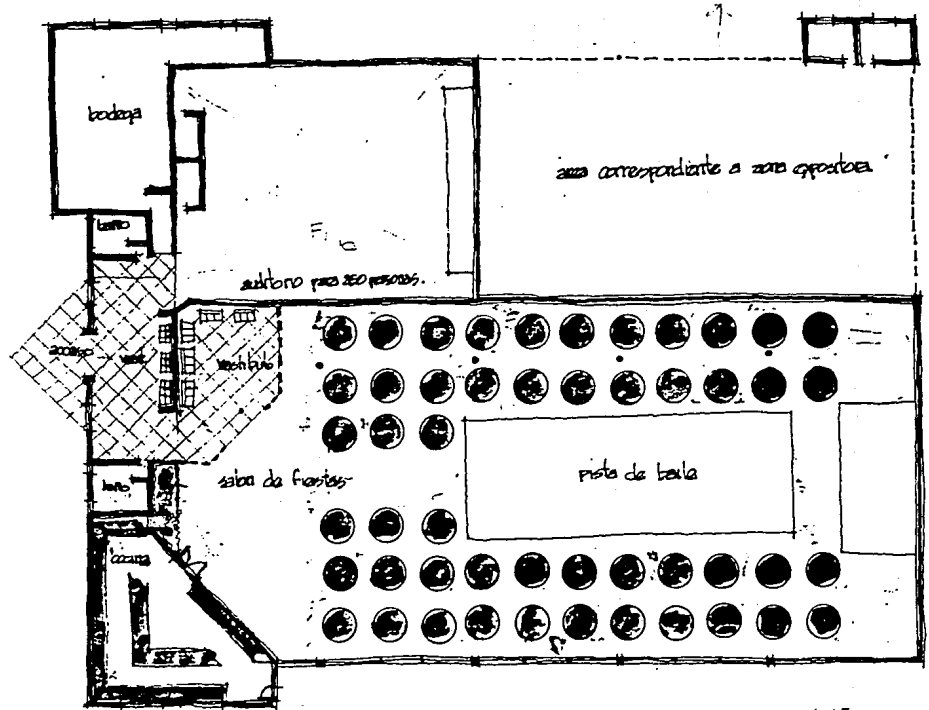


El salón de usos múltiples que se encuentra construido 2000 m<sup>2</sup> y se remodela y se proponen

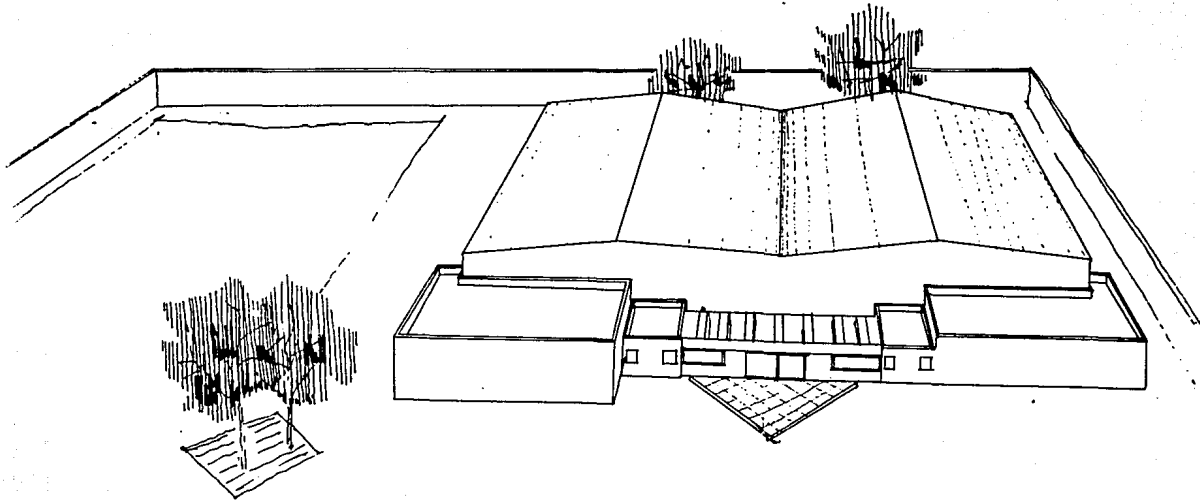
- salón de fiestas
- auditorio.
- bodega.
- cocina.
- sanitarios.



esquema de funcionamiento



esc. 1:25



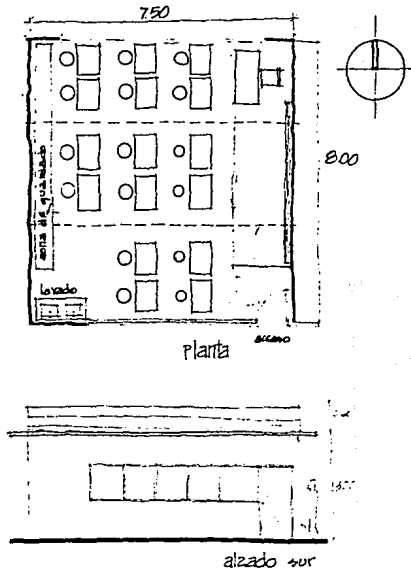
PERSPECTIVA S.U.M.

## 2.1 espacios retores

2.1.1 Los espacios retores del proyecto de centro social cultural y deportivo ubicado en Tlaxco, Tlaxcala son:

- aulas y talleres de estudio.
- aula de usos multiples.
- gimnasio.

A) estudio de aula:



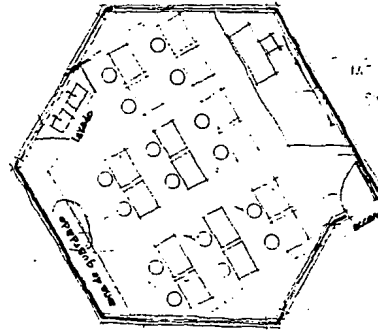
propuesta ortogonal.

## 2.1.1 y 2.1.2

- una de las 8 aulas que se pretenden para uso de la comunidad es la de dibujo por la importancia que tiene en los diferentes ramos.
- el aula utiliza un espacio de  $60m^2$  que son 16 mesas de dibujo con su banco, zona de quietado, zona de lavado, y zona del maestro.
- La iluminación es a base de dientes de sierra y unas trenzas en los extremos, su orientación sea norte-sur.
- Las aulas no necesariamente necesitan colores y texturas, aunque se proponen materiales durables y cobres suaves.
- La forma de la aula puede ser de cualquier forma siempre y cuando cumpla con las necesidades ya explicadas.
- el acceso no requiere mucho estudio, las normas marcan en este tipo de aulas como minimo 0.90 cm. por los materiales a utilizar.

## 2.1.3

- La estructura tendria un maximo de apoyos para que el costo real traye en proporciones grandes.
- Las instalaciones principales a utilizar son electrica que dependiera del calculo para diferentes aulas. La instalacion hidraulica para uso de los lavabos y su instalacion sanitaria para desalojo de aguas jabonosas.



- La propuesta consta de  $62m^2$  y parte de la forma ortogonal a la forma irregular que podria ser más funcional y fuera de lo tradicional de las aulas.



### 3.1 ESPACIOS RECTORES:

- el análisis del diagrama general de aulas y talleres que son el espacio rector del centro cultural y es:

La segunda propuesta cuenta con 55 m<sup>2</sup> y la primera 60 m<sup>2</sup>

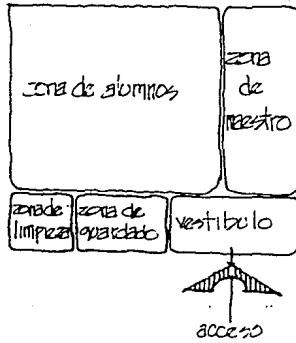
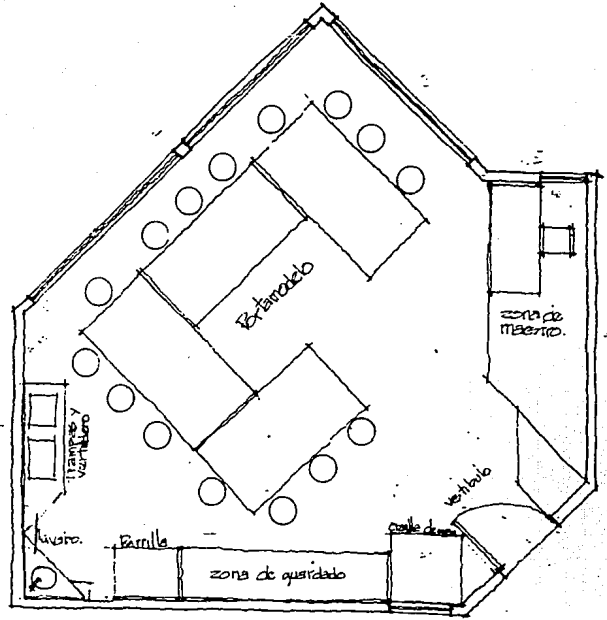
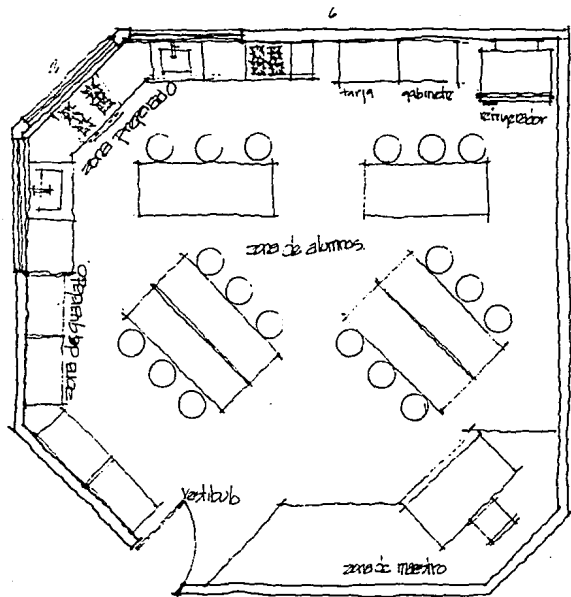


DIAGRAMA GENERAL

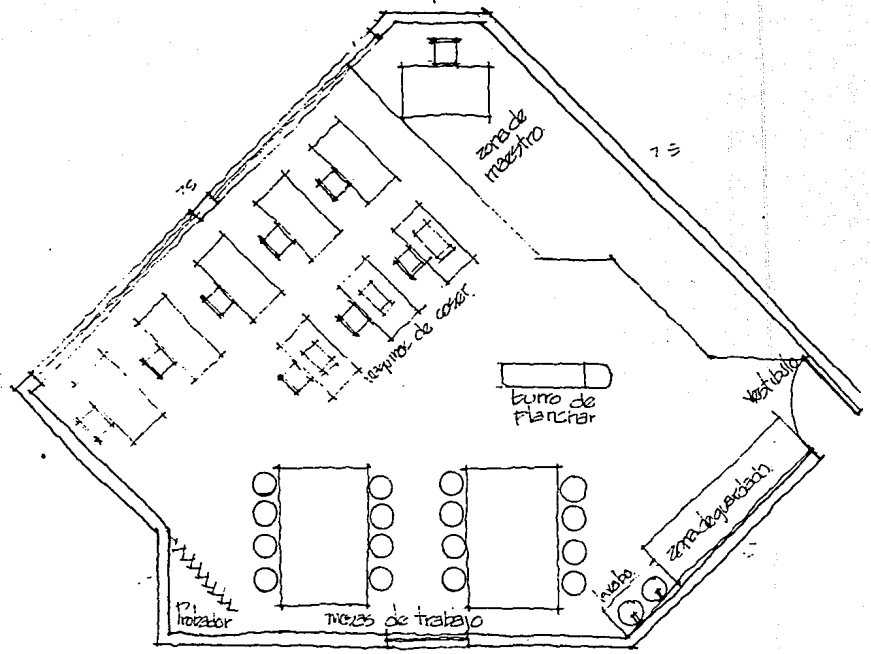


AULA DE ARTES PLÁSTICAS: ec. 1:50



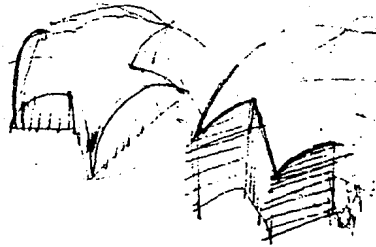
## PIEZA exc 150

• La primera opción es de 30 m<sup>2</sup>, esta es de 55 m<sup>2</sup>.

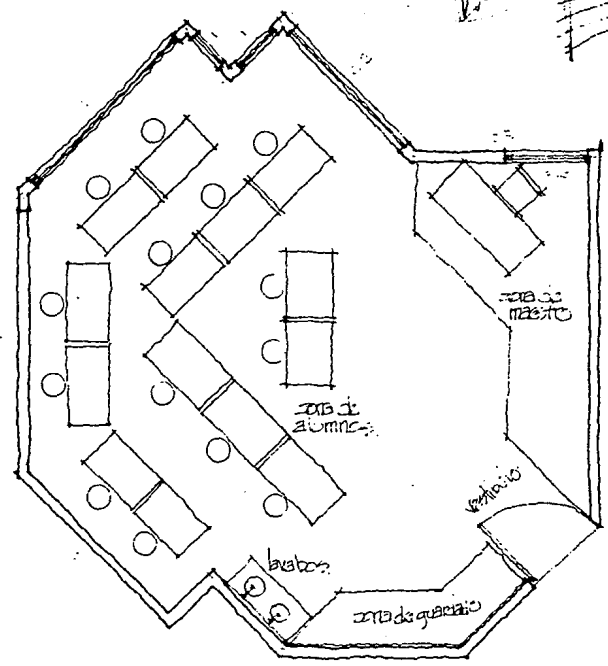


## CORTE Y CONFECCION

• La primera opción es de 70 m<sup>2</sup> y la segunda es de 67 m<sup>2</sup>.

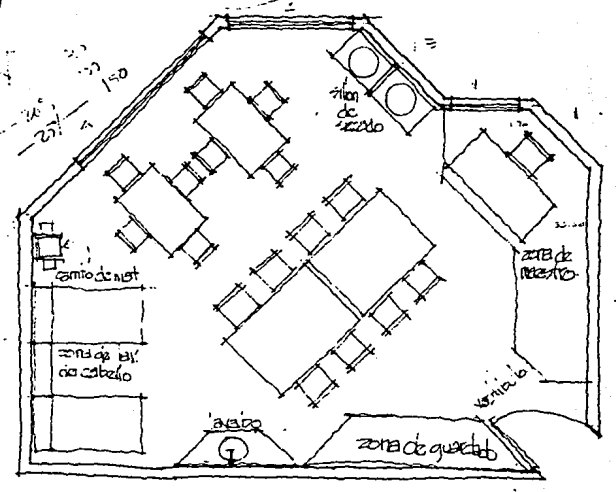


Centros Mijuras ←  
 Estudios Doria  
 Somoza  
 Viesman-Falhu  
 En Pinar



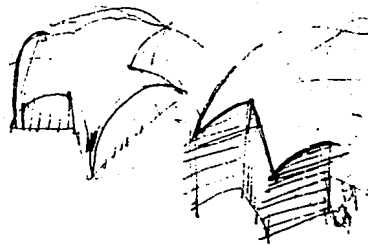
DIBUJO esc 1:50

tiene con 57 m<sup>2</sup> y la primera opcion es de 60 m<sup>2</sup>

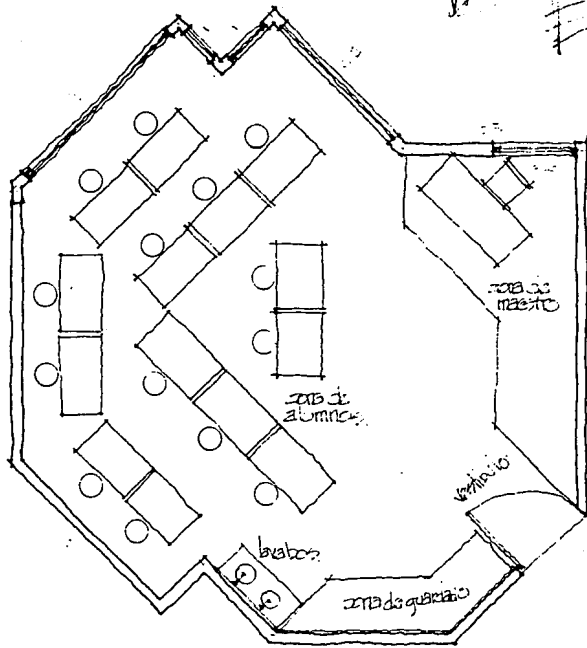


BELLEZA esc 1:50

• cuenta con 49 m<sup>2</sup> y la primera opcion 60 m<sup>2</sup>

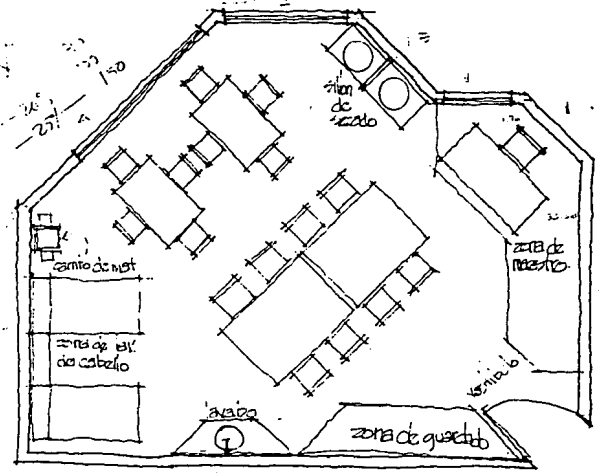


Centros Mijaras ← Estudios Diego Sarmiento  
 Karam Eshly - King Price  
 Seminario de Arte y Arquitectura



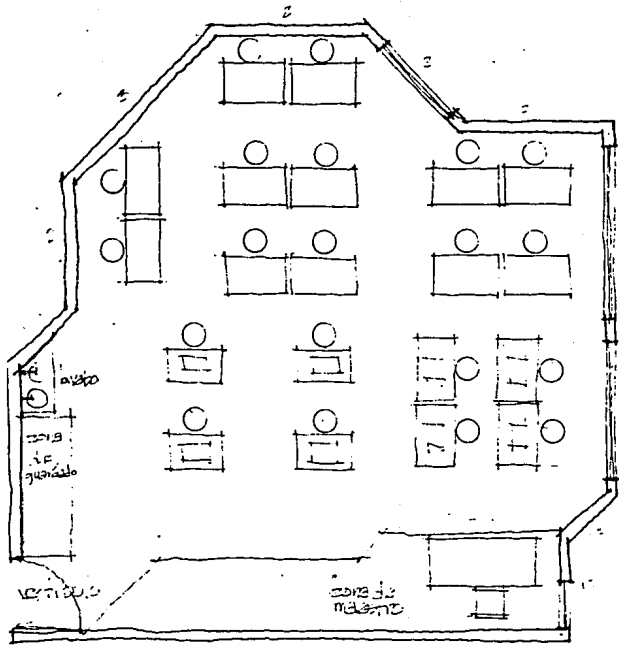
DIBUJO esc. 1:50

serie con 57 m<sup>2</sup> y la primera opcion es de 60 m<sup>2</sup>



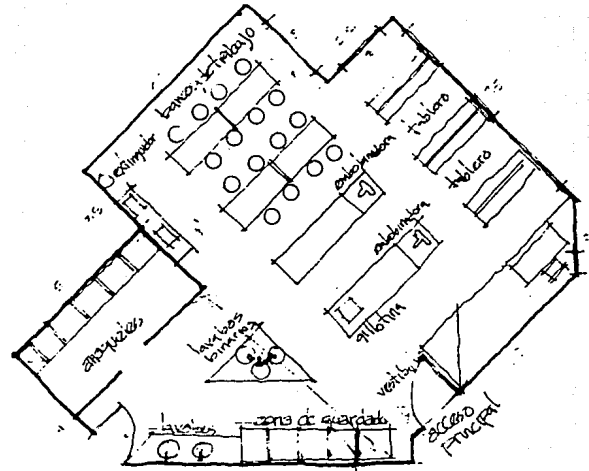
BELLEZA esc. 1:50

•cocina con 49 m<sup>2</sup> y la primera opcion 60 m<sup>2</sup>.

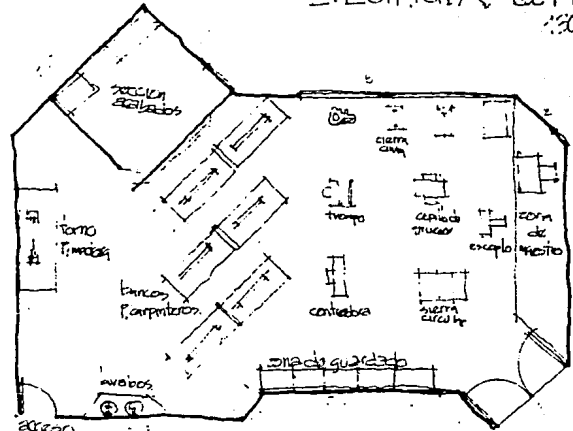


# TAQUINICANCERATA

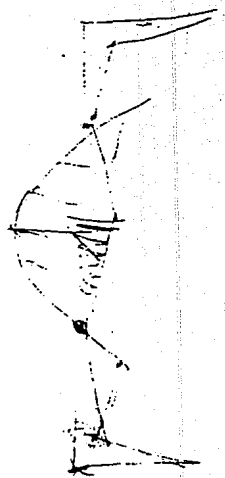
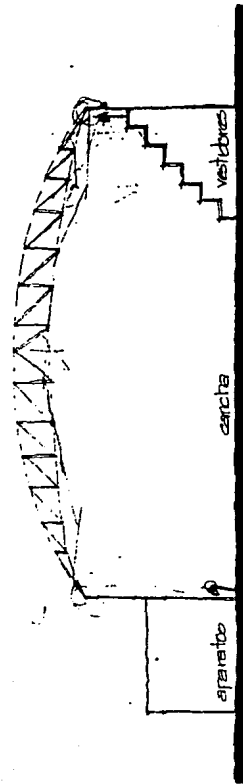
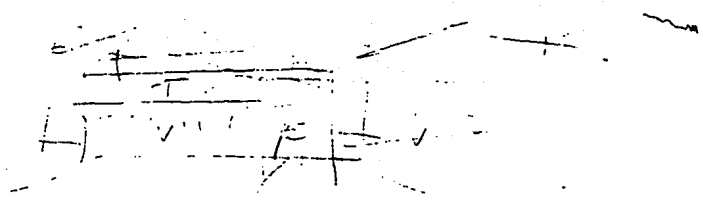
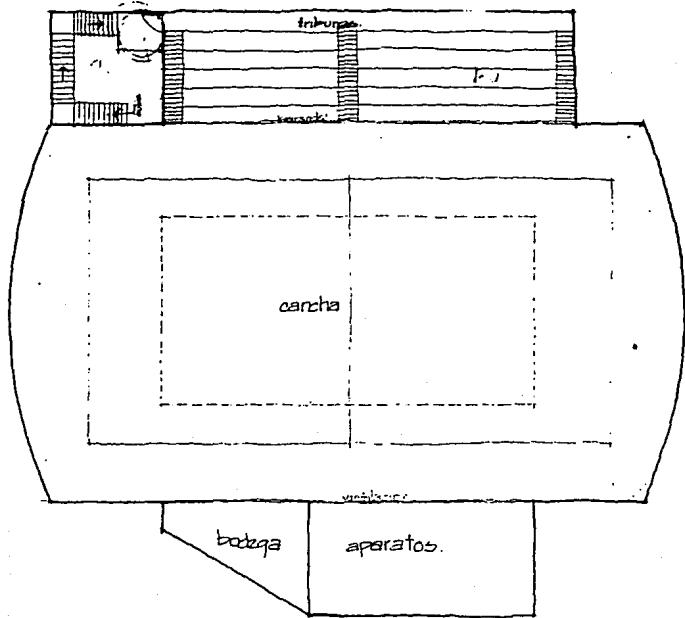
el primero tiene un area de 72 m<sup>2</sup> e otro de 67 m<sup>2</sup>



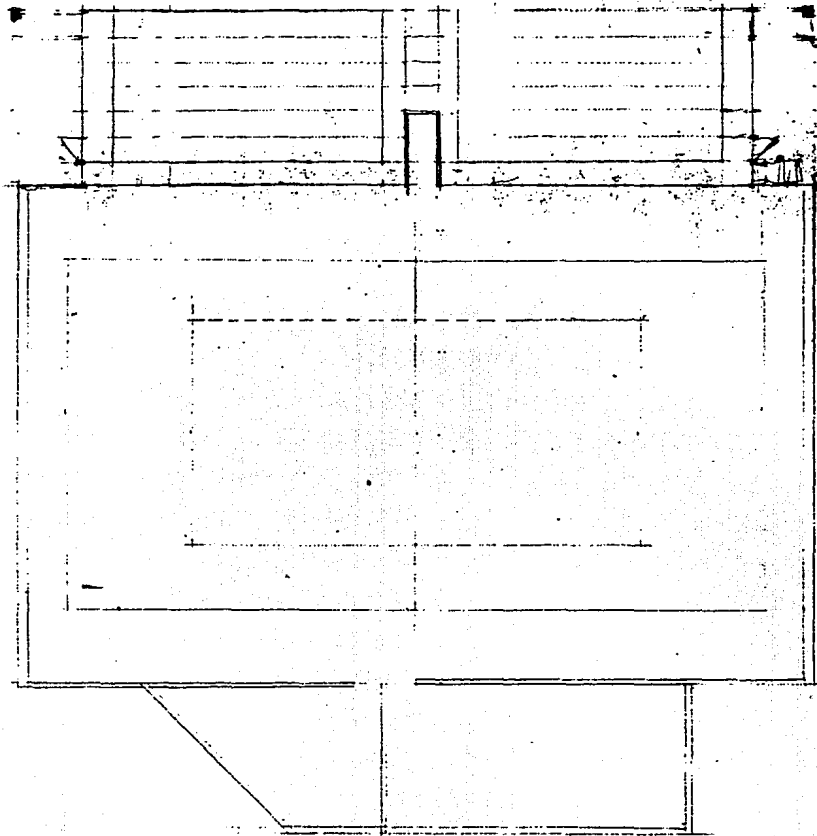
ELECTRICIDAD 300 1:100  
130 m<sup>2</sup>

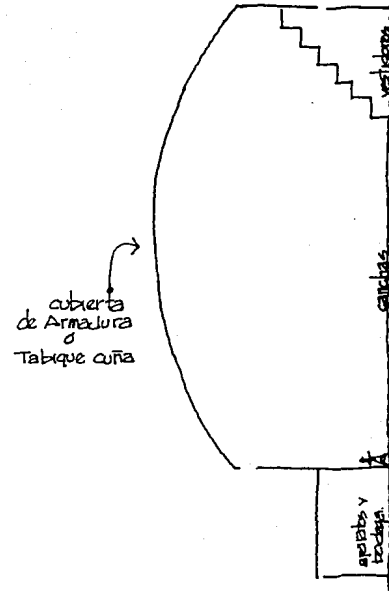
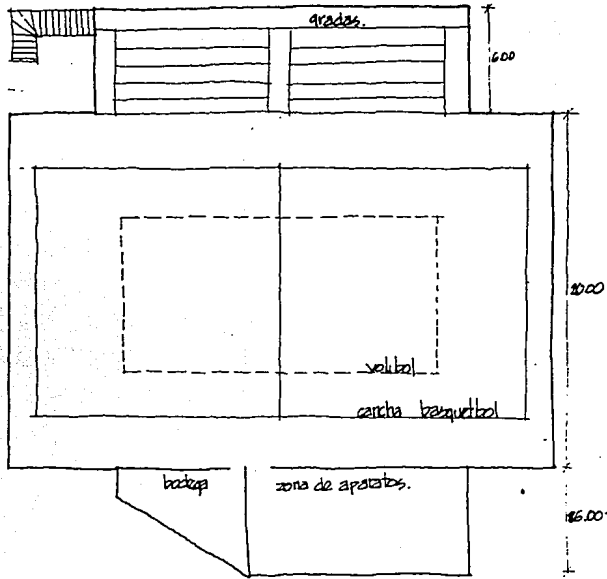


103  
ELECTRICIDAD 300 1:100  
130 m<sup>2</sup>



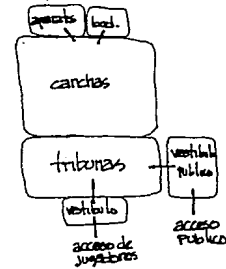
gimnasio





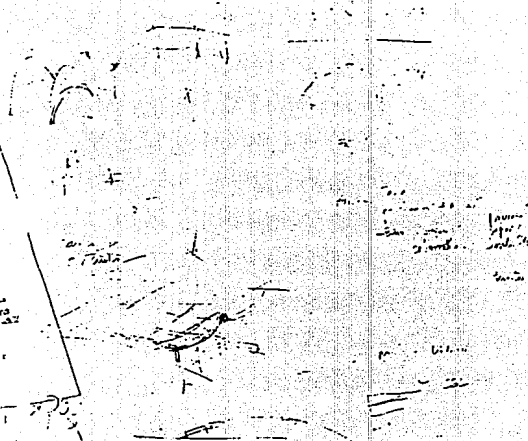
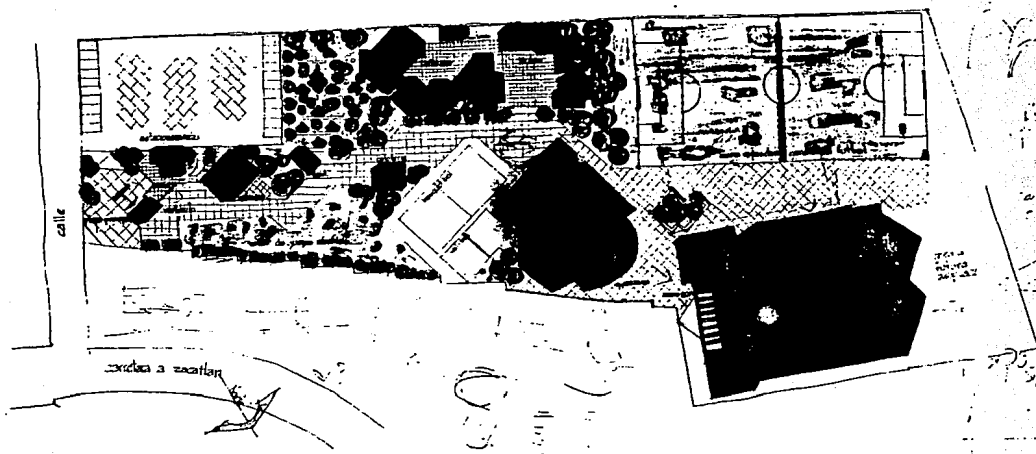
- El gimnasio, es uno de los espacios rectoros importantes en este centro.
- Los materiales son de tabique royo recocido con gradas de piedra brasa y canchas de laminado de madera.
- Lo importante del gimnasio es la cubierta que se empleara Armaduras o en su caso de tabique curva, según el calculo y la integración al contexto urbano del poblado.
- La altura de la cubierta se adaptara al contexto del proyecto.

- Las instalaciones, contará con hidraulica, sanitaria y electrica por contar con baños vestidores, la cancha bien iluminada, tanto la zona de aparatos y bodega.



esquema general de gimnasio.





El proyecto denominado: "centro social cultural y deportivo" desarrollándose en Tlaxco, Tlaxcala para desarrollar diversas actividades que se requiere en el poblado.

El conjunto cuenta con un vestíbulo general de acceso y ligado con el estacionamiento. Llegamos a una plaza de distribución llevando principalmente a las oficinas administrativas y a la casa del conserje que el acceso está disminuido para que los usuarios no la vean.

La misma plaza nos comunica con los juegos infantiles y la zona de recreación que cuenta con azadores y zona de descanso. Siguiendo encontramos una cafetería en donde se localiza otra plaza de distribución que nos comunica a la zona cultural que se localizan las aulas y los talleres con un ambiente de aislamiento de todo el centro, para mayor aprovechamiento en sus clases sin distraerse por otras actividades.

Siguiendo nos encontramos el gimnasio que cuenta una gran arca para desahogar a 250 espectadores, con funciones de vestidores y baños. el gimnasio cuenta con un arca

de 950 m<sup>2</sup> aprox.

Siguiendo caminando llegamos al salón de usos múltiples, con las funciones de salón de fiestas para 500 personas y con un auditorio para 250 personas y en la parte posterior cuenta con una arca para ayudar a la zona de expositora.

La cancha de fútbol para en días normales se utiliza para tal, pero en el mes de agosto que se celebra la fiesta anual del poblado, se convertirá para abajar los juegos mecánicos, puestos de diversas indolías.

El proyecto contará con todos los servicios de agua, luz, drenajes.

# PROYECTO PRELIMINAR

ADRIANA LEAL NAVA

## REQUISITOS GRANDES:

- 1- El proyecto deberá tener el menor costo posible.
- 1.1 Deberá contar con el mayor número de apoyos
- 2- El proyecto expresará la diversidad y desigualdad de los espacios.
- 3- El proyecto contará con los espacios necesarios.
- 4- El proyecto tendrá el volumen area necesaria.
- 5- El proyecto contará con una mínima superficie de espacios distribuidos.
- 6- Se adaptará a las condiciones del medio terreno  
Topografía.  
Orientación.  
Clima.
- 7- Deberá tener una lógica constructiva.
- 7.1- Se utilizarán sistemas constructivos en donde haya un uso intenso de mano de obra. La prefabricación se hará a escala humana siguiendo una mecánica simple.

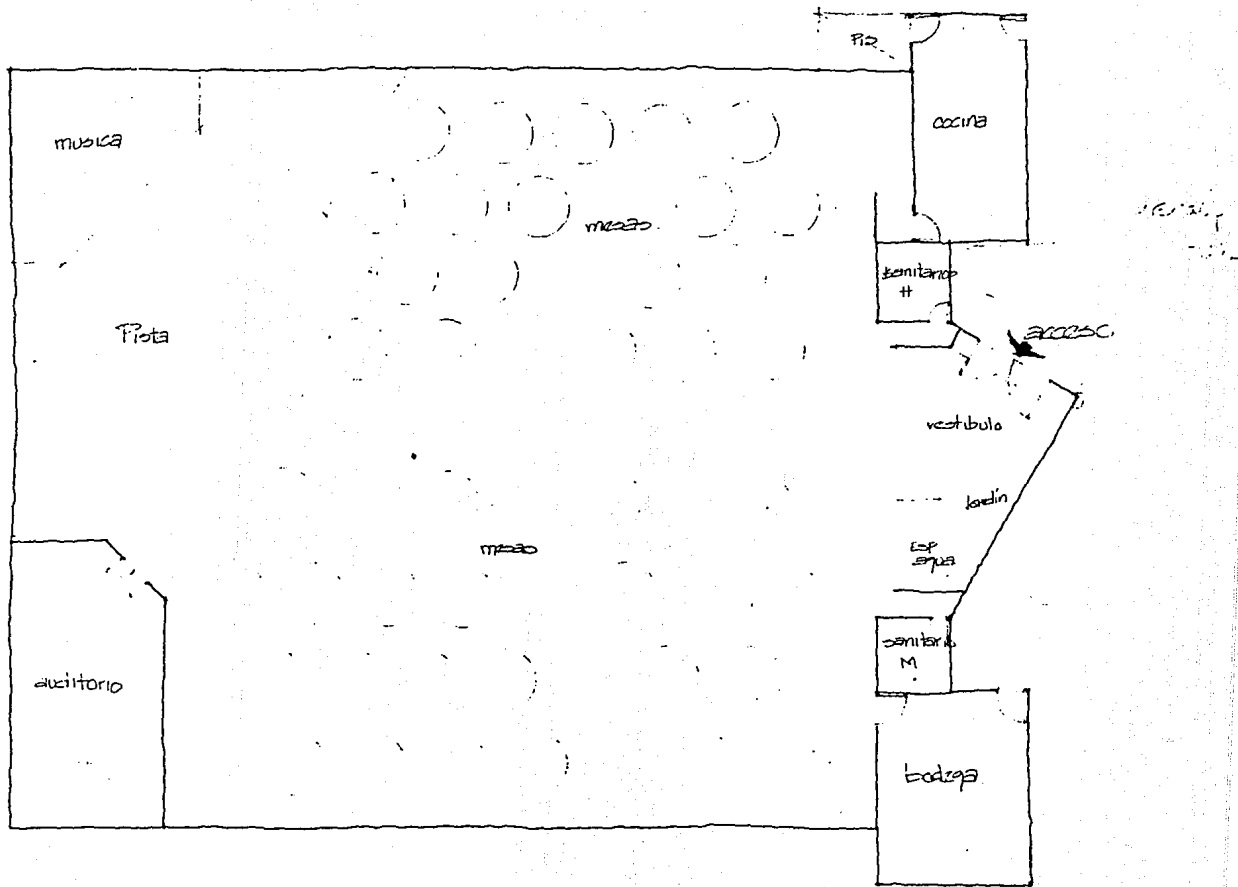
- 7.2- Se construirá con materiales típicos de la región.
- 7.2.1 Se utilizarán al máximo los materiales de la zona.
- 7.2.2 Se respetarán las características de la zona.
- 7.2.3- Baja industrialización.

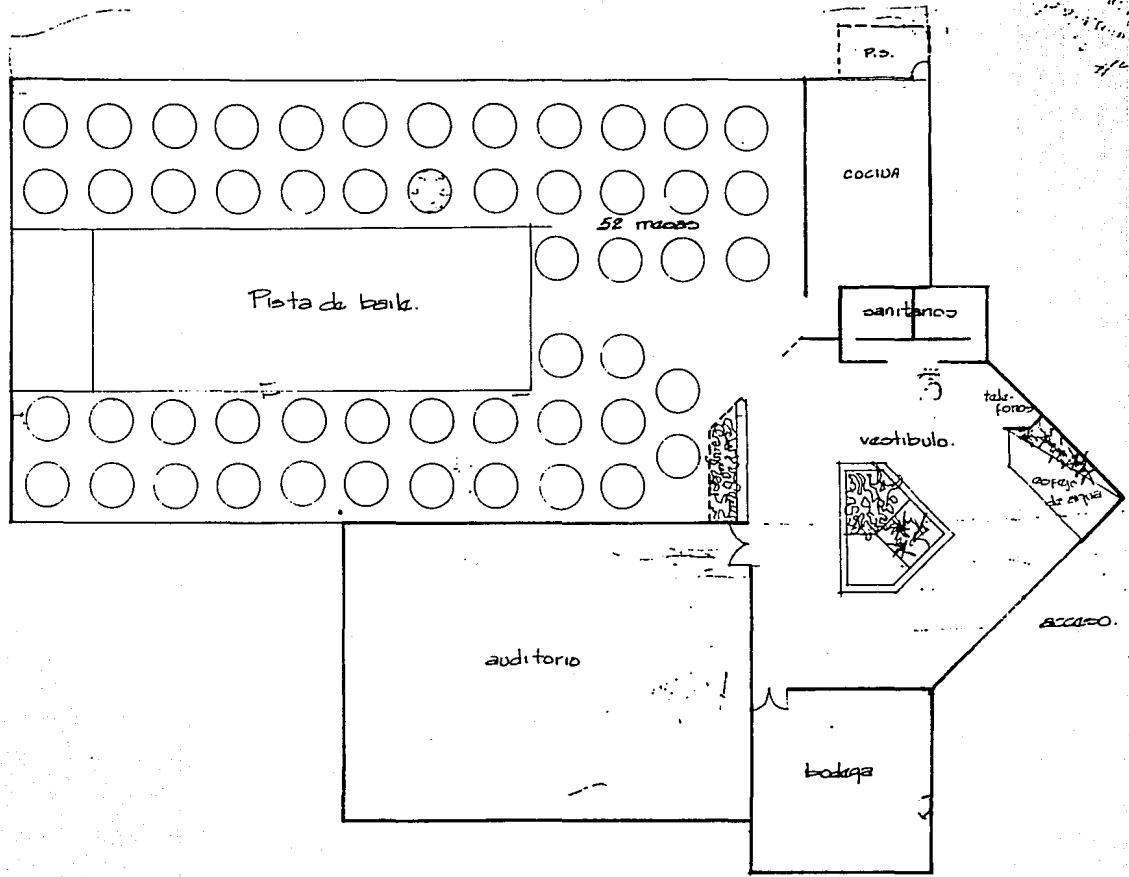
7.3 - INSTALACIONES CON CAS QUE CUENTAN.

7.3.1- deberán ser diseñadas de acuerdo con las necesidades a cubrir las instalaciones mínimas. (hidráulicas, sanitarias, eléctrica.  
proviendo de buena ubicación. para su fácil mantenimiento.

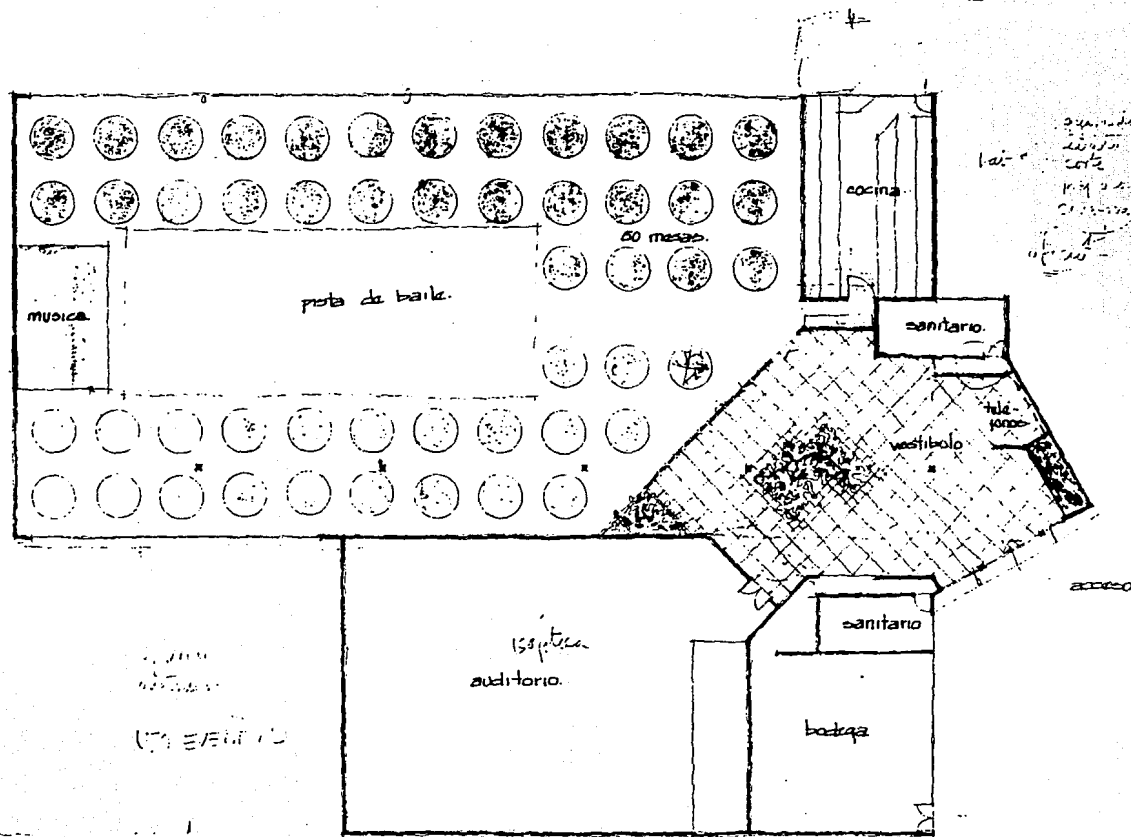
7.4.- El mobiliario deberá integrarse al proyecto

7.4.1 El mobiliario estará diseñado para la actividad que se va a desarrollar, tomando en cuenta al área de ocupación. tanto del mueble como de la persona.





Salon de usos multiples.  
acc. 1:200



3. cuando se  
 de la  
 sala  
 por el  
 de la sala  
 de la sala

1. para  
 2. para  
 3. para

1. para  
 2. para

sanitario

bodega

cocina

sanitario

vestibulo

tele-fono

pista de baile

musica

20 mesas

acceso

Salon de usos multiples. esc 1:200

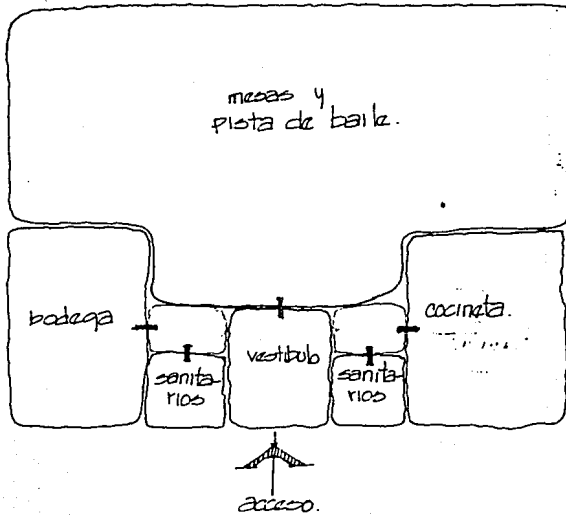
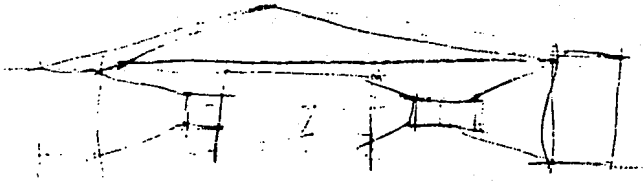
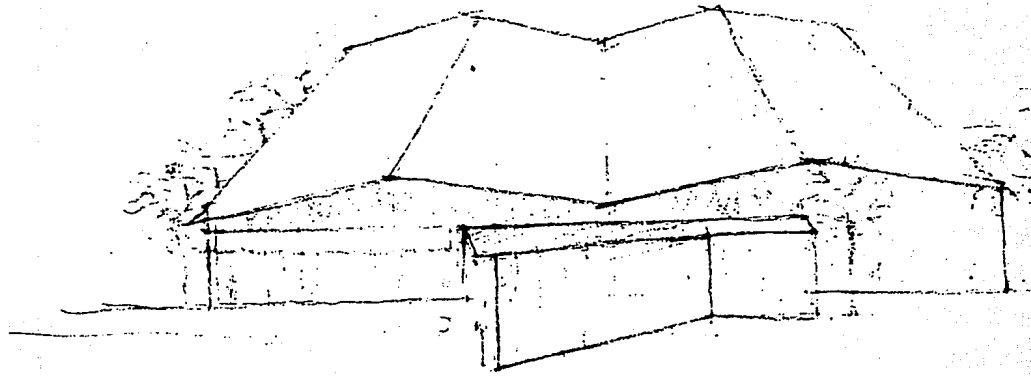
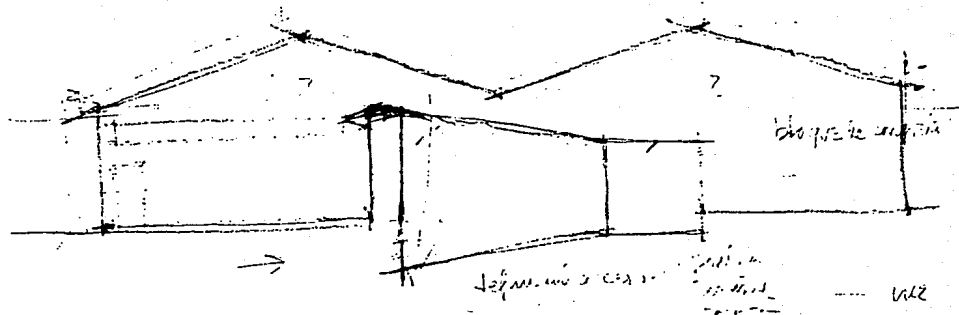


Diagrama general. ...





1. ...  
 2. ...  
 3. ...  
 4. ...  
 5. ...  
 6. ...  
 7. ...  
 8. ...  
 9. ...  
 10. ...  
 11. ...  
 12. ...  
 13. ...  
 14. ...  
 15. ...  
 16. ...  
 17. ...  
 18. ...  
 19. ...  
 20. ...  
 21. ...  
 22. ...  
 23. ...  
 24. ...  
 25. ...  
 26. ...  
 27. ...  
 28. ...  
 29. ...  
 30. ...  
 31. ...  
 32. ...  
 33. ...  
 34. ...  
 35. ...  
 36. ...  
 37. ...  
 38. ...  
 39. ...  
 40. ...  
 41. ...  
 42. ...  
 43. ...  
 44. ...  
 45. ...  
 46. ...  
 47. ...  
 48. ...  
 49. ...  
 50. ...

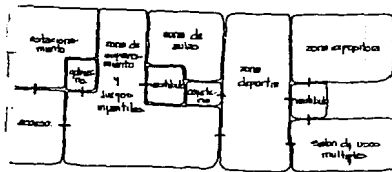
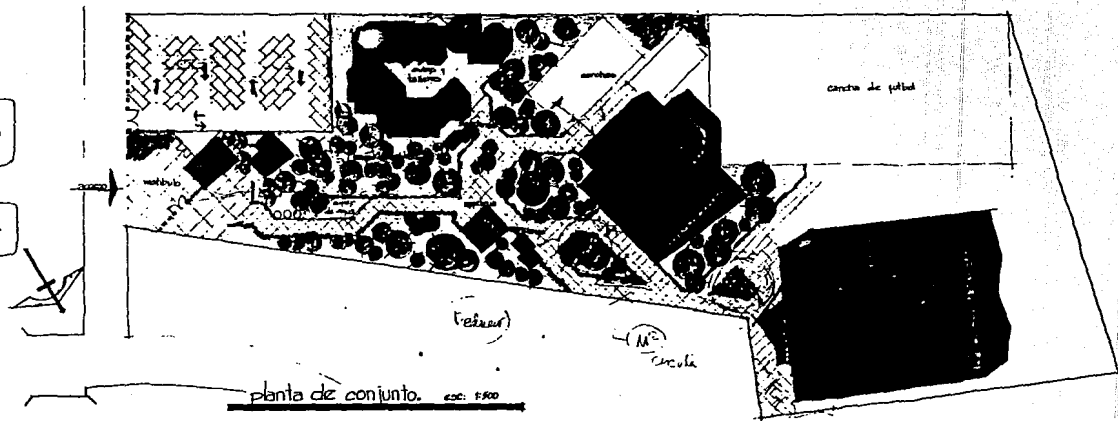


Diagrama general del centro.



planta de conjunto. esc. 1:500

# CAPITULO VI

# PROGRAMA ARQUITECTONICO

<b>ZONA DE GOBIERNO</b>					
<b>FISONOMICAS</b>		<b>COMPLEMENTARIAS</b>		<b>DISTRIBUTIVAS</b>	
SALA DE ESPERA	6.0 M2	BAÑOS	3.2 M2	CIRCULACION	14.7 M2
SECRETARIAS	16.7 M2	ARCHIVO	1.8 M2		
OF. DIRECTOR/BAÑO	11.5 M2				
OF. SUBDIRECTOR	8.6 M2				
OF. CONTADOR	8.6 M2				
OF. MANTENIMIENTO	8.6 M2				
SALA DE JUNTAS	13.2 M2				
<b>TOTALES</b>	<b>78 %</b>		<b>5.6 %</b>		<b>16.4 %</b>
	<b>70.30 M2</b>		<b>5.0 M2</b>		<b>14.76 M2</b>
<b>TOTAL = 90 M2 100 %</b>					

<b>ZONA CULTURAL</b>					
<b>FISONOMICAS</b>		<b>COMPLEMENTARIAS</b>		<b>DISTRIBUTIVAS</b>	
<b>TALLERES</b>					
ELECTRICIDAD	120.0 M2	BAÑOS	88.0 M2	VESTIBULOS	185.0 M2
CARPINTERIA	144.0 M2	COCINA	83.8 M2	PATIO DE SERV.	15.6 M2
DIBUJO	60.0 M2	BODEGAS	110.0 M2	PLAZAS	366.0 M2
ARTES PLASTICAS	60.0 M2	CAMERINOS	24.0 M2		
<b>AULAS:</b>					
MECANOGRAFIA	72.0 M2				
BELLEZA	60.0 M2				
COCINA	60.0 M2				
CORTE Y CONFECCION	72.0 M2				
SALON DE FIESTAS	1075.0 M2				
AUDITORIO	332.5 M2				
ZONA EXPOSITORA	240.0 M2				
<b>TOTALES</b>	<b>72.4 % 2,295.5 M2</b>				
		<b>9.6 % 305.82 M2</b>		<b>18 % 566.6 M2</b>	
<b>TOTAL = 3,168.0 M2</b>		<b>100%</b>			

## ZONA RECREATIVA

FISONOMICAS			COMPLEMENTARIAS		DISTRIBUTIVAS	
	1000.0 M2		BAÑOS	141.6 M2	CIRCULACIONES	192.0 M2
ZONA DE DESCANSO	1060.0 M2					
ZONA EXPOSITORA AL AIRE LIBRE	442.0 M2					
<b>TOTALES</b>	<b>97.15 %</b>	<b>6,488 M2</b>		<b>2.1 %</b>	<b>141.6 M2</b>	<b>2.8 %</b>
<b>TOTAL = 6,680.0 M2</b>						

## ZONA DEPORTIVA

FISONOMICAS		COMPLEMENTARIAS		DISTRIBUTIVAS	
GIMNASIO	901.6 M2	BAÑOS VESTIDORES	141.6 M2	CIRCULACIONES	88.8 M2
CANCHA CUBIERTA	614.5 M2	BODEGA	18.3 M2	CIRCULACIONES	14.4 M2
GRADAS CUBIERTAS	192.0 M2	APARATOS	76.8 M2	PLAZAS	220.0 M2
CANCHA DE BASQUET BOLL	392.0 M2				
CANCHA DE VOLIBOLL	162.0 M2				
<b>TOTALES</b>	<b>70.83 %    1360.0 M2</b>		<b>12.33 %    236.76 M2</b>		<b>16.8 %    323.2 M2</b>
<b>TOTAL = 1,919.96 M2    100 %</b>					

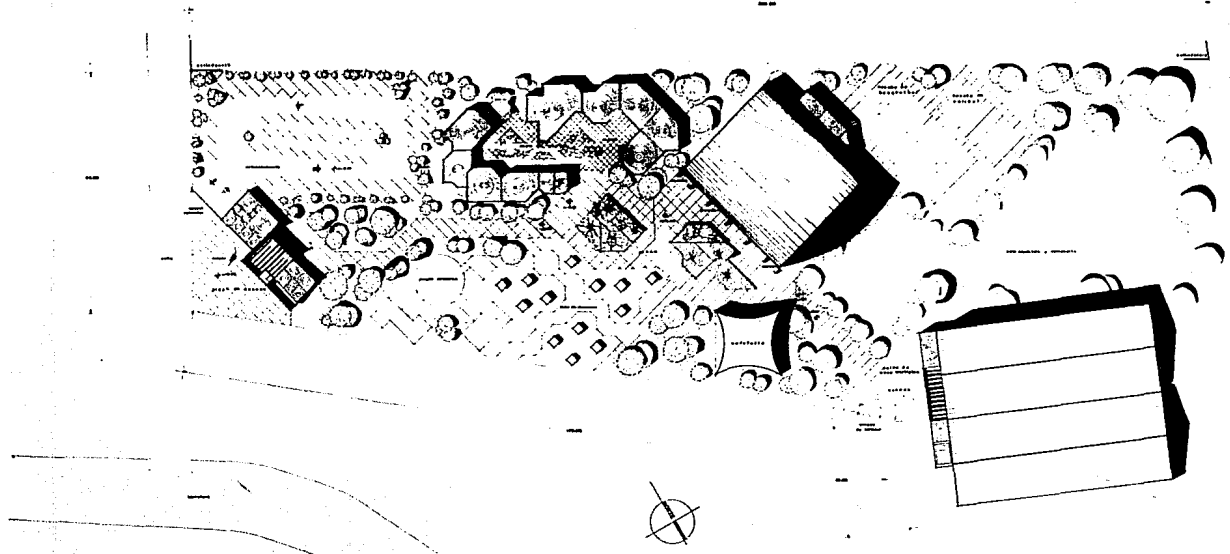


<b>ZONA DE SERVICIO</b>					
<b>FISONOMICAS</b>		<b>COMPLEMENTARIAS</b>		<b>DISTRIBUTIVAS</b>	
<b>CAFETERIA</b>	<b>225.0 M2</b>	<b>ESTACIONAMIENTO</b>	<b>1500.0 M2</b>	-----	
		<b>CONSERJERIA</b>	<b>101.0 M2</b>		
<b>TOTALES</b>	<b>12.33 %</b>	<b>225.0 M2</b>	<b>87.67 %</b>	<b>1601.0 M2</b>	-----
<b>TOTAL = 1,826.0 M2      100 %</b>					

## RESUMEN DE AREAS

<b>FISONOMICOS</b>	<b>8,379.0 M2</b>	<b>72.57 %</b>
<b>COMPLEMENTARIOS</b>	<b>2,290.0 M2</b>	<b>19.46 %</b>
<b>DISTRIBUTIVOS</b>	<b>1,096.0 M2</b>	<b>8.63 %</b>
<b>M2 CONSTRUIDOS</b>	<b>4,361.6 M2</b>	<b>22.07 %</b>
<b>M2 AREAS LIBRES</b>	<b>7,750.0 M2</b>	<b>39.14 %</b>
<b>M2 AREAS VERDES</b>	<b>7,688.4 M2</b>	<b>38.79 %</b>
<b>TOTALES.</b>	<b>19,800.0 M2</b>	<b>100 %</b>

**PROYECTO FINAL**



planta de conjunto

# centro social cultural y deportivo

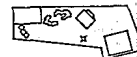


alumno:  
alfonso ramírez p.  
1.º semestre de arquitectura.

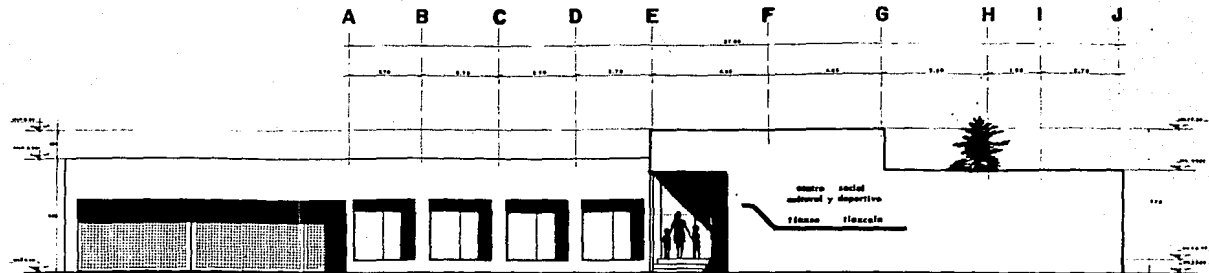
t l a x c o t l a x c a l a  
t e s i s p r o f e s i o n a l

arquitectura  
asesor: alfonso ramírez p.

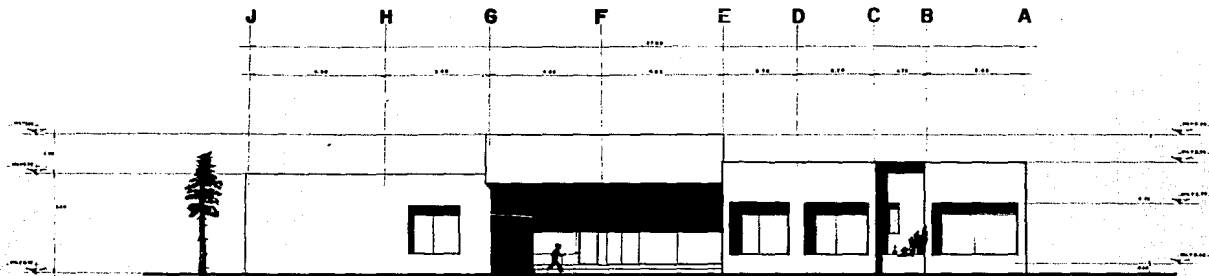
UNAM



planta de localización



fachada principal



fachada posterior

# centro social cultural y deportivo



UNIVERSIDAD  
del Estado de México  
Instituto de Estudios y Proyectos

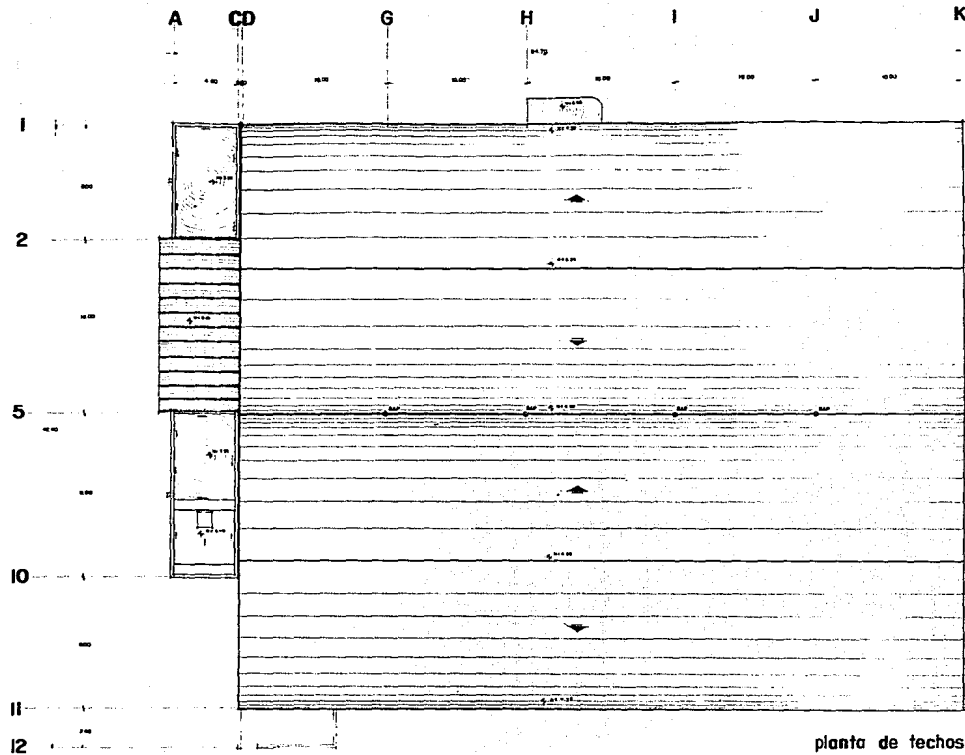
tlaxco tlaxcala  
tesis profesional

arquitectura  
autor: alfonso ramírez p.

UNAM



croquis de localización



planta de techos  
salon de usos multiples.

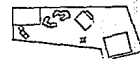
# centro social cultural y deportivo



UNAM  
edición lect. nova.  
Libros y cartón gráfico.

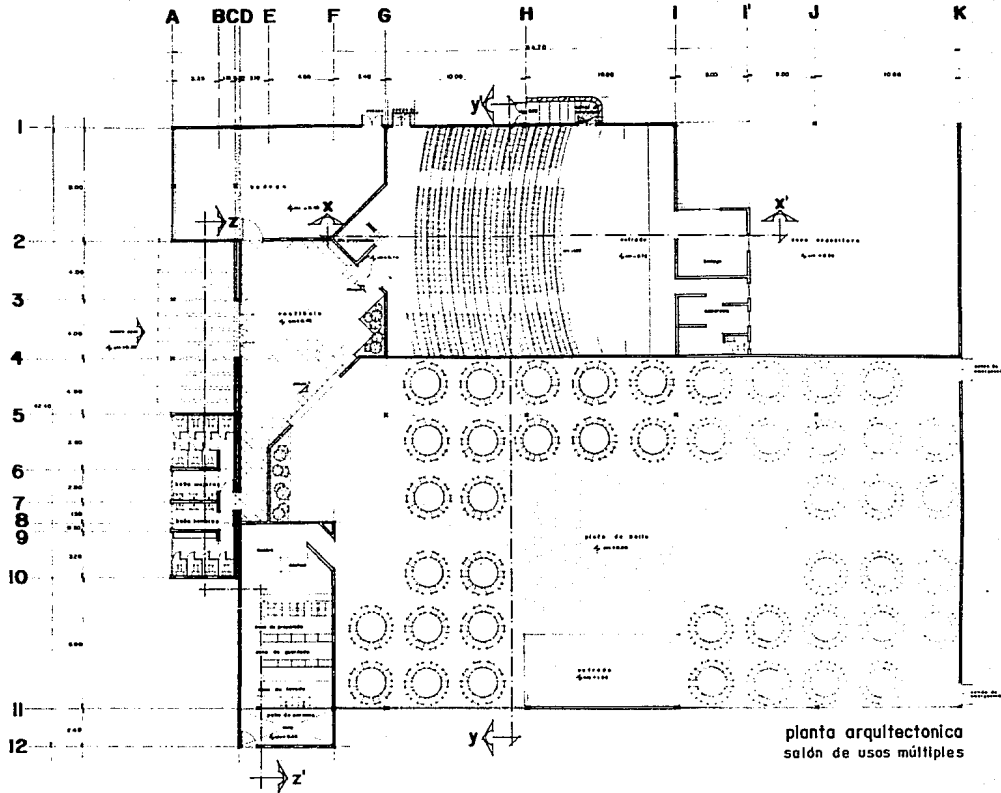
tlaxco tlaxcala  
tesis profesional

arquitectura  
diseño: alfonso romirez p.



croquis de localización

UNAM



planta arquitectonica  
salón de usos múltiples

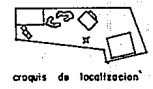
# centro social cultural y deportivo



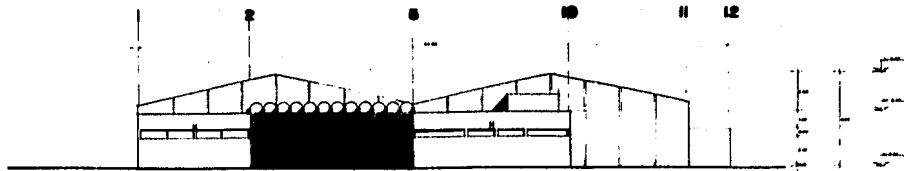
UNAM  
oficina de tesis  
Instituto de Estudios Sociales

Flaxco Flaxcala  
tesis profesional

arquitectura  
asesor: alfonso ramirez p.  
UNAM



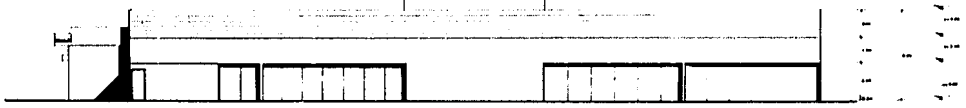
croquis de localización



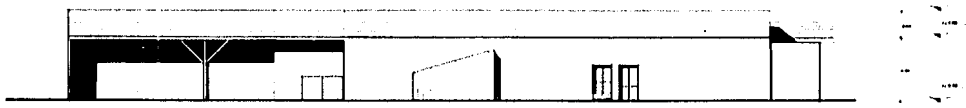
12 U fachada surorte



A D H I fachada noroeste  
K



K I fachada suroeste  
A



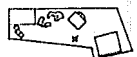
fachada noreste

# centro social cultural y deportivo

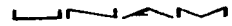


tlaxco tlaxcala  
tesis profesional

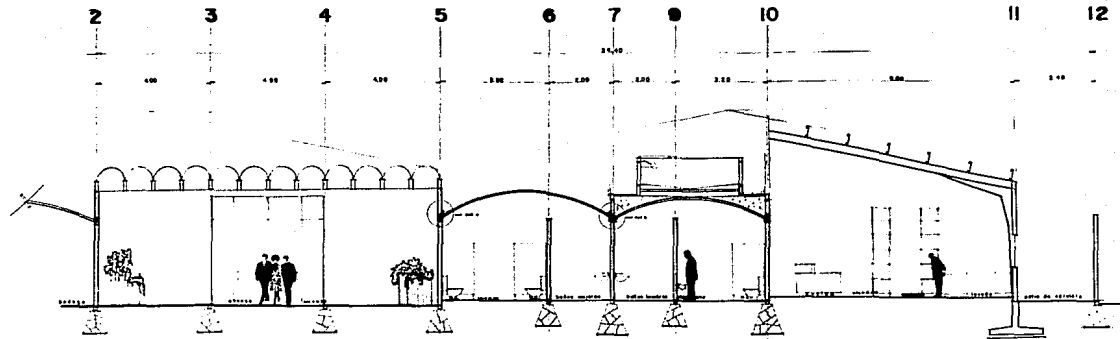
arquitectura  
autor: alfonso ramírez p.



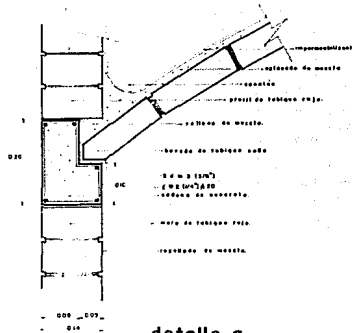
croquis de localización



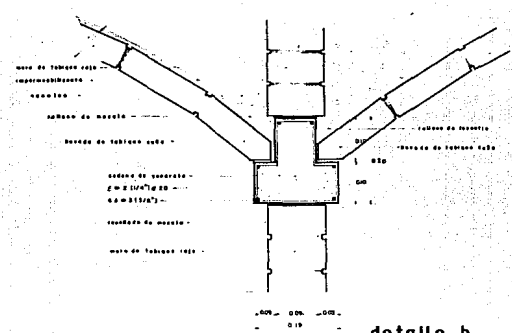




corte z-z'



detalle a



detalle b

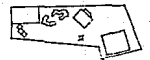
# centro social cultural y deportivo



curso:  
edición 1981 nove.  
1 manual corte z-z'

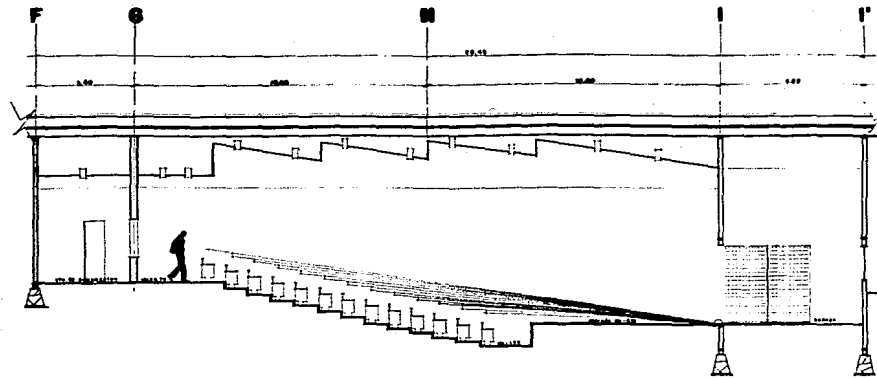
t i a x c o      t i a x c a l a  
t e s i s      p r o f e s i o n a l

arquitectura  
asesor: alfonso ramirez p.

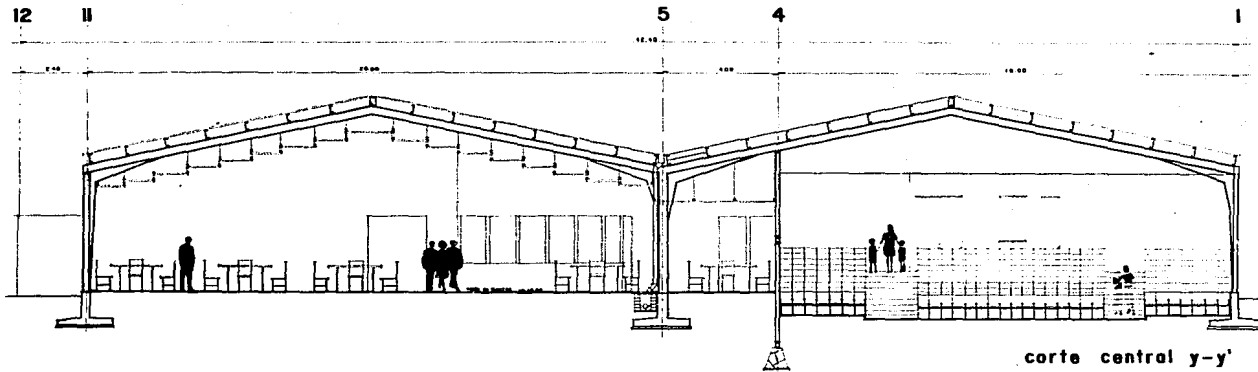


croquis de localización

UNAM



corte isoptico x-x'



corte central y-y'

# centro social cultural y deportivo



UNAM  
 CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO  
 ASESORÍA TÉCNICA

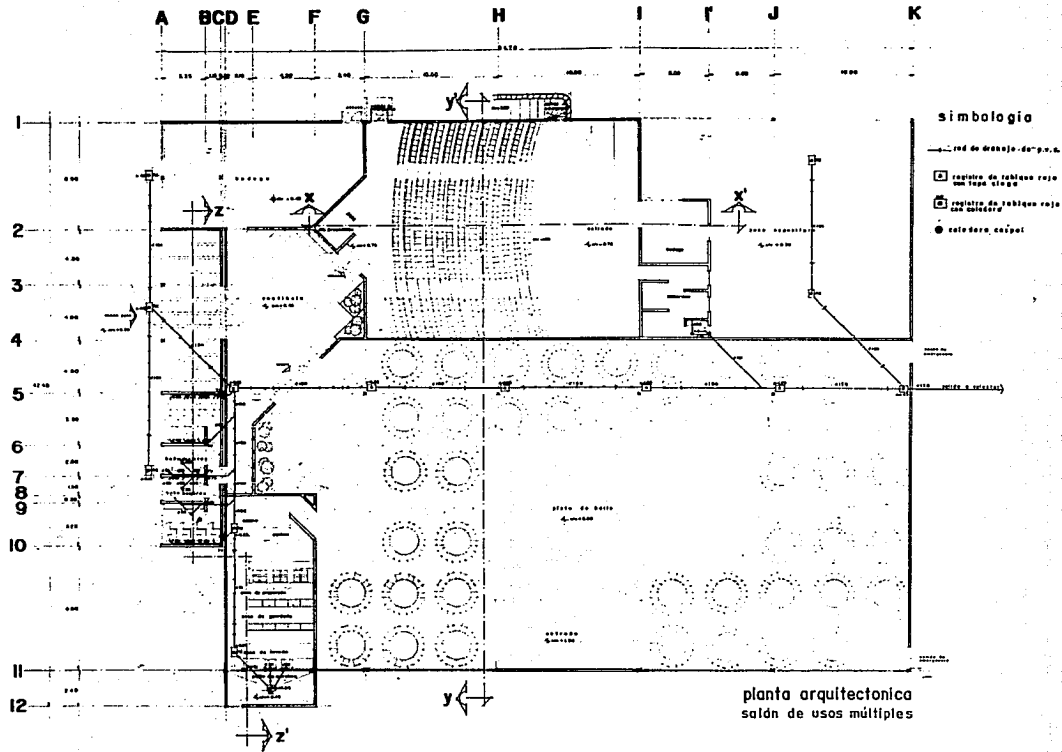
FLAXCO FLAXCALA  
 TESIS PROFESIONAL

arquitectura  
 DISEÑO: alfonso ramirez p.



croquis de localización

UNAM



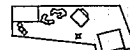
# centro social cultural y deportivo



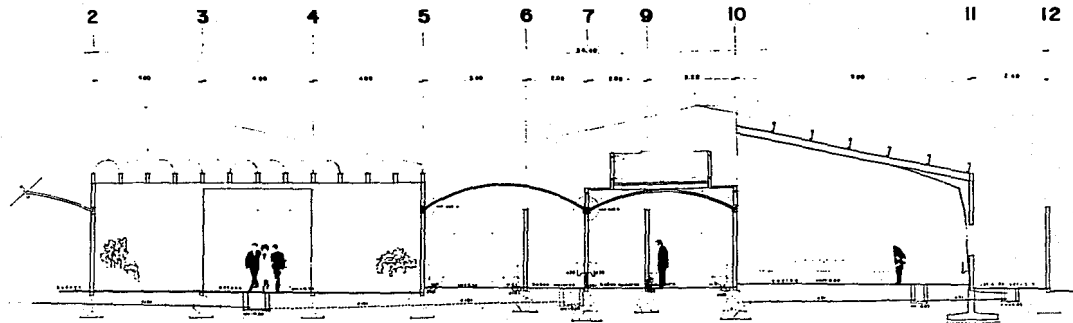
arquitectos  
alfonso ramírez p.  
y sus colaboradores

tlaxco tlaxcala ...  
taxis profesional

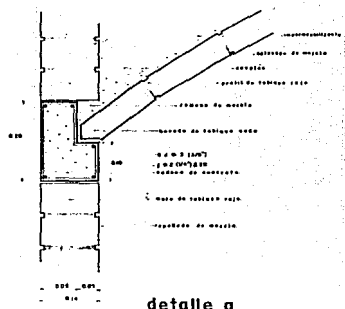
arquitectura  
diseño: alfonso ramírez p.



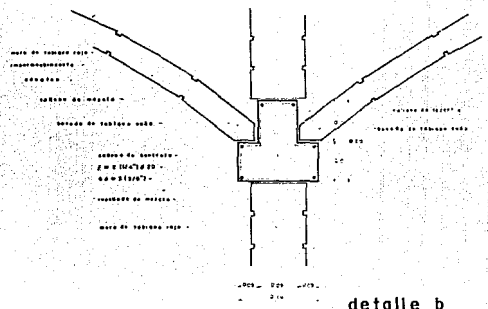
croquis de localización



corte z-z'



detalle a



detalle b

# centro social cultural y deportivo



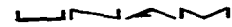
arquitectura  
 oficina: tel. 249 11 11  
 2 avenida central s/n

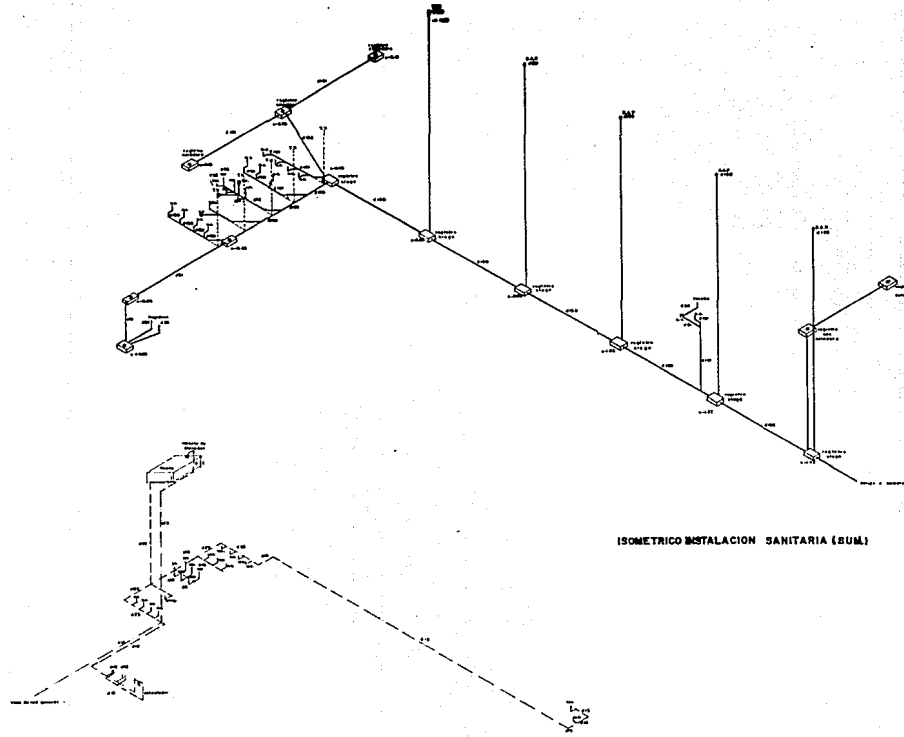
tlaxco tlaxcala  
 tesis profesional

arquitectura  
 autor: alfonso ramirez p.



croquis de localización





ISOMETRICO INSTALACION SANITARIA (SUM)

ISOMETRICO INSTALACION HIDRAULICA (SUM)

# centro social cultural y deportivo



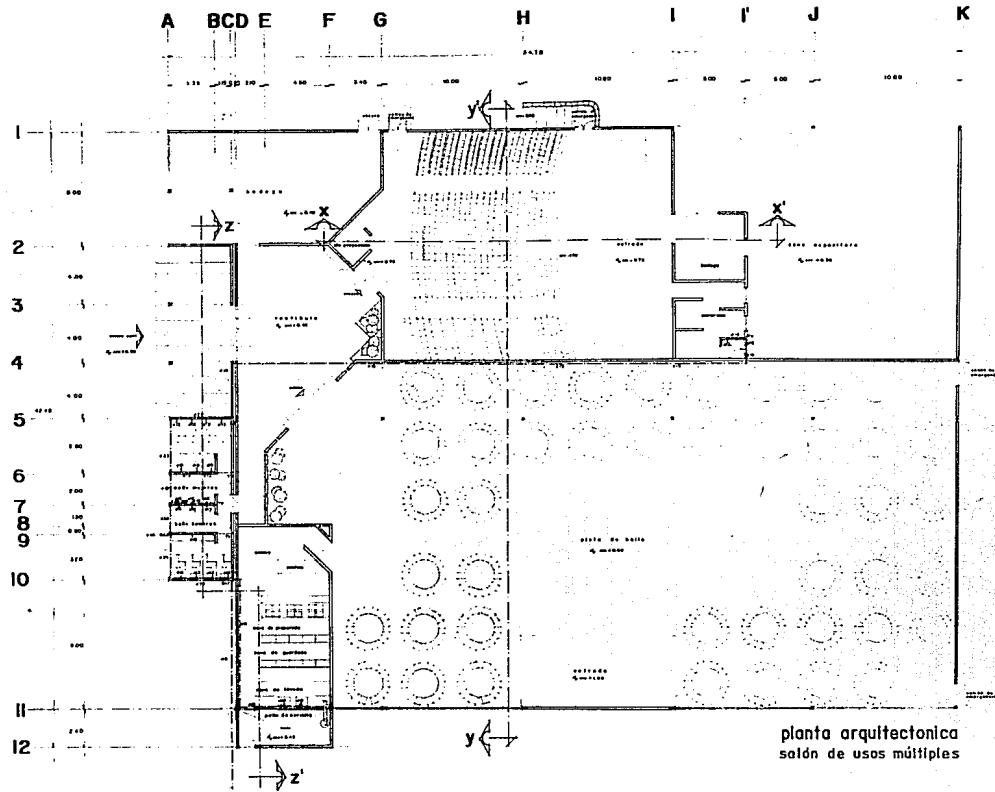
planta  
 sistema local sanea.  
 1 manual control agua.

tlaxco tlaxcala ...  
 tesis profesional

arquitectura  
 autor: alfonso ramirez p.



croquis de localizacion



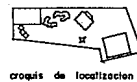
# centro social cultural y deportivo



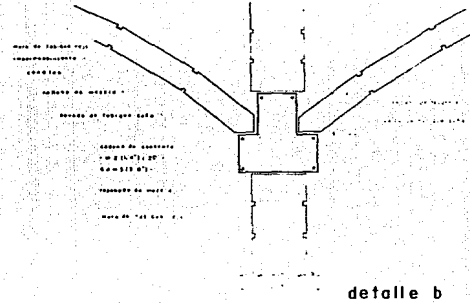
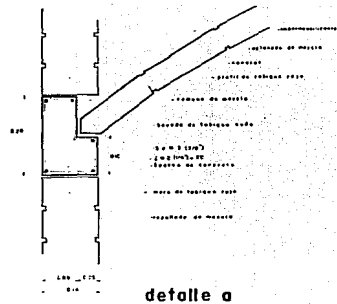
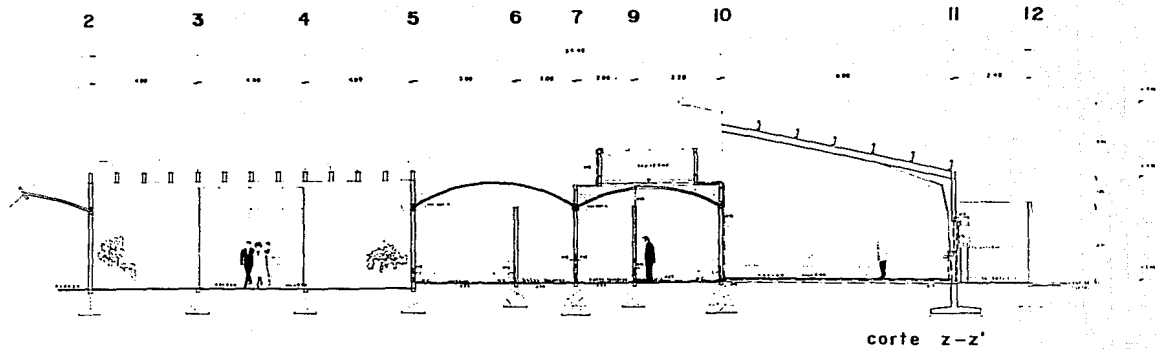
UNIVERSIDAD  
de Tlaxcala  
Instituto de Estudios  
Culturales y Sociales

tlaxco tlaxcala  
tesis profesional

arquitectura  
autor: alfonso ramirez p.



UNAM



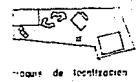
# centro social cultural y deportivo



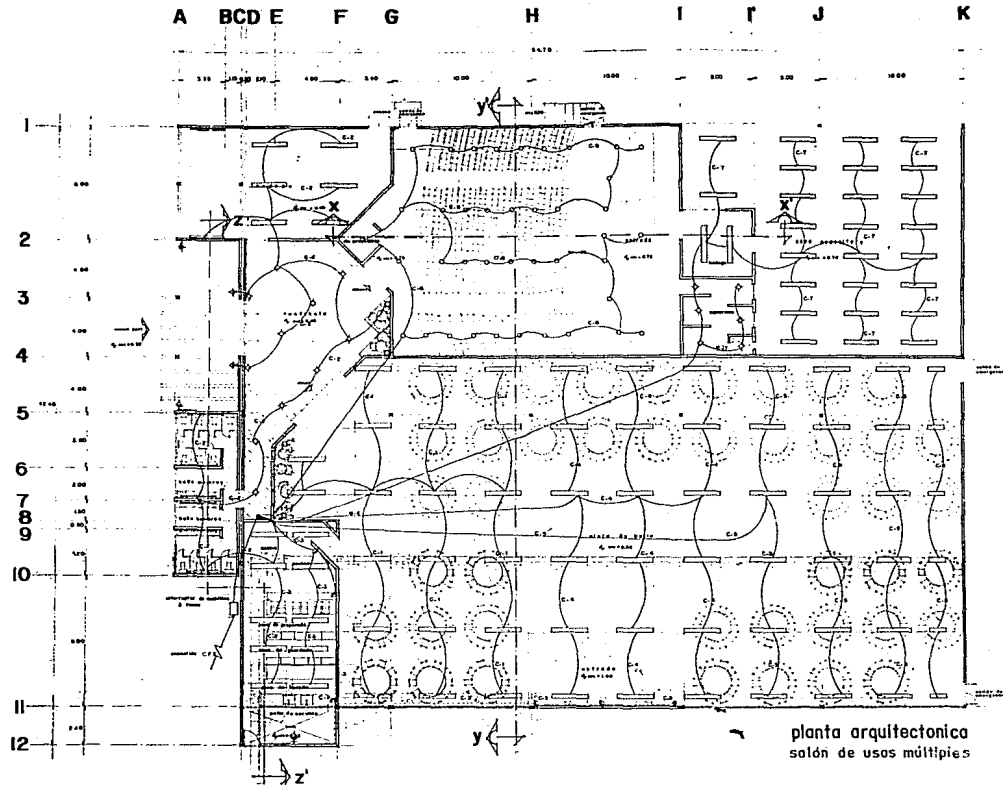
URAM  
oficina legal A.S.P.  
Avenida Cortés Amador

plaxco tlaxcala  
tesis profesional

arquitectura  
autor: alfonso ramírez p.  
URAM



plan de localización



# centro social cultural y deportivo



arquitectos  
alfonso ramírez p.  
j. manuel varón, arq. d. e.

flaxco flaxcala  
tesis profesional









arquitectura  
autor: alfonso ramírez p.



croquis de localización





cuadro de cargas													
n de circuitos	150 w	75 w	75 w	40 w	75 w	50 w	100 w	125 w	f a s e s			total watts	capacidad de interruptor.
									A	B	C		
C-1	20								3,000			3,000	2 x 30 A
C-2	11	6	11		4	2				3525		3525	2 x 30 A
C-3	4					2		6			1650	1650	2 x 15 A
C-4	18								2700			2700	2 x 30 A
C-5	18						6			3300		3300	2 x 30 A
C-6				40					1600			1600	2 x 15 A
C-7	28		6								4650	4650	2 x 30 A
total watts									7300	6825	6300	20 425	

# centro social cultural y deportivo



alumnos:  
edición: tesis nov. 80.  
1 manual cartón eragón.

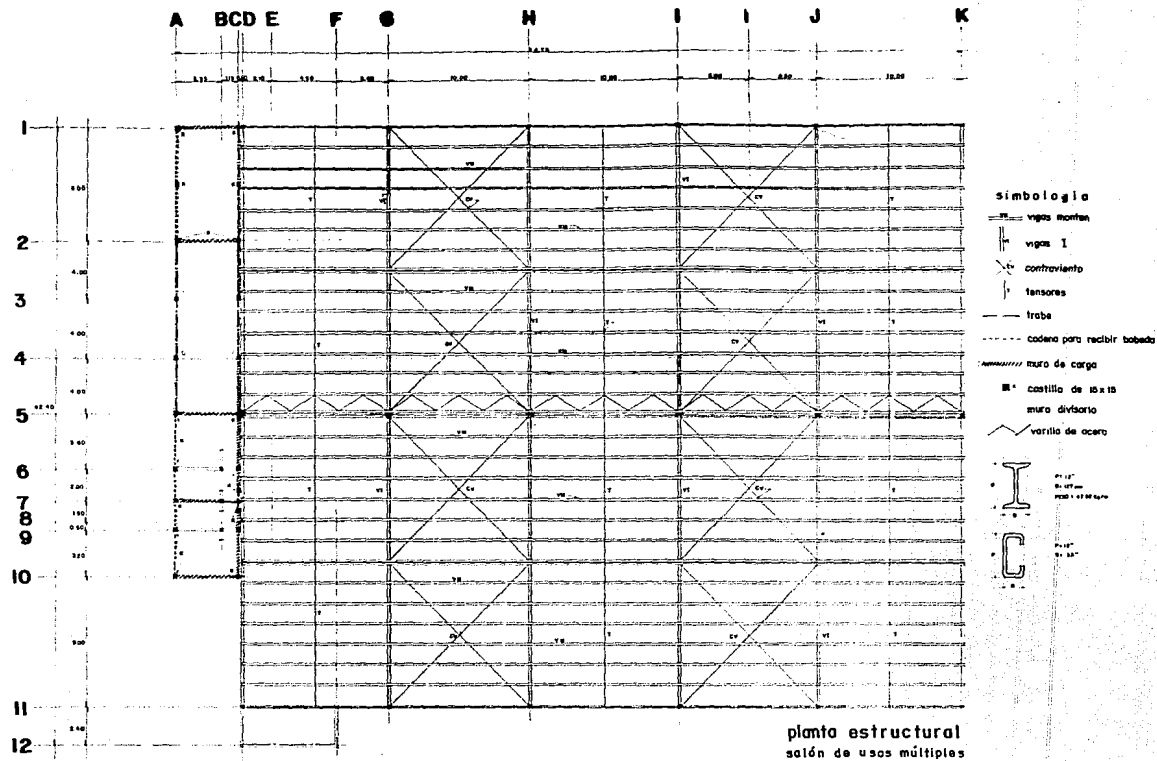
t l a x c o t l a x c a l a  
t e s i s p r o f e s i o n a l

arquitectura  
asesor: alfonso ramírez p.

UNAM



croquis de focalización



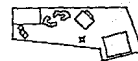
# centro social cultural y deportivo



direccion:  
carretera 301 al noreste,  
1. terminal central, atlixco.

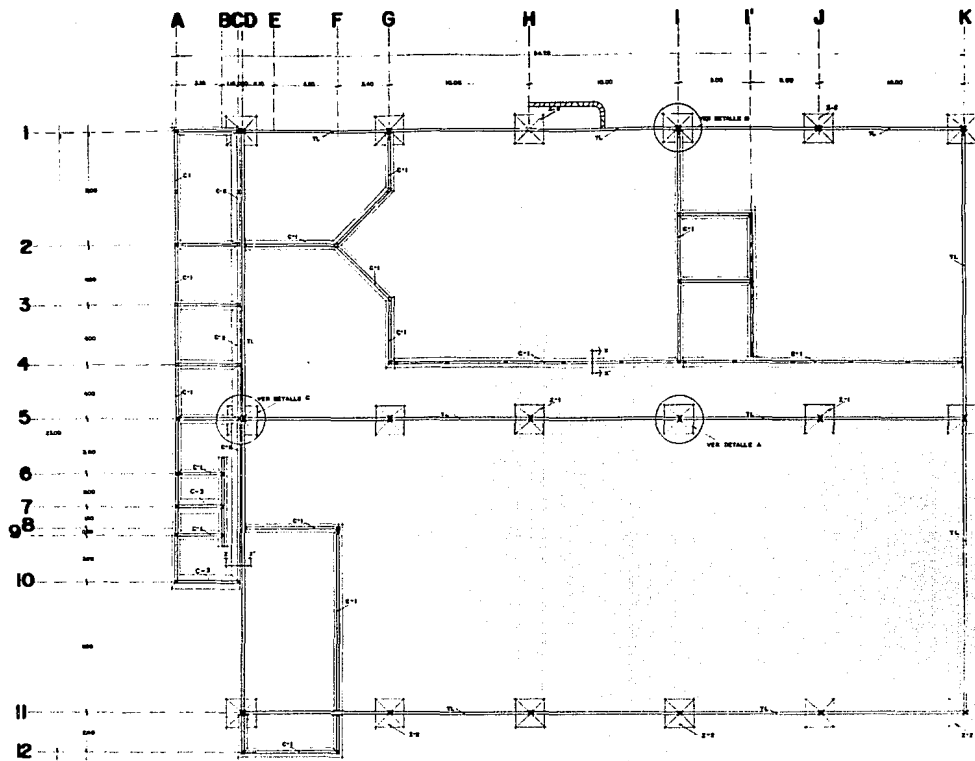
t i a x c o      t i a x c a l a  
t e s i s      p r o f e s i o n a l

arquitectura  
autor: alfonso ramirez p.



organos de localizacion





**especificaciones.**

- fc = 250 kg/cm<sup>2</sup>
- fs = 2000 kg/cm<sup>2</sup>
- Rq = 8 ton/m<sup>2</sup>

**simbología.**

- III columna de 15x30 (ver plano 3-1)
- II columna de 20x20
- II zapicho de 15x15
- TL trabe de lig.
- C-1 cimiento tipo 1
- C-2 cimiento tipo 2
- Z-1 zapato aislado de concreto
- Z-2 cimiento tipo 3

Area de apoyo de zapato

$$A_a = \frac{V_c}{f_c}$$

$$V_c = 0.25 f_c$$

$$d_v = \frac{V_c}{V_e \times L}$$

esp. temp. 300 mm

$$L_{min} = \frac{L}{2}$$

esp. tot.  $L_{tot} = f_c \times J \times d$

planta de cimentación (sum).

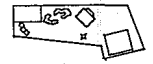
# centro social cultural y deportivo



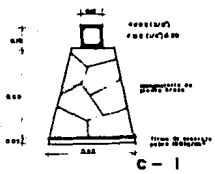
ALVARO  
ORTIZ LOPEZ  
ALVARO ORTIZ LOPEZ

tlaxco tlaxcala  
tesis profesional

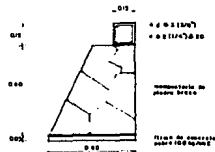
arquitectura  
autor: alfonso ramirez p.



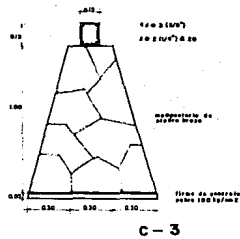
croquis de localización



C-1

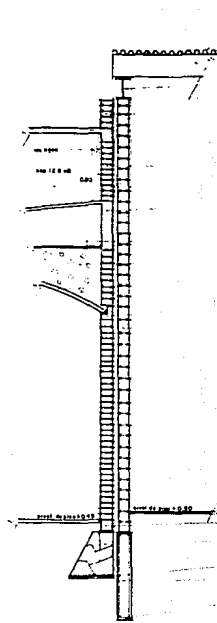


C-2



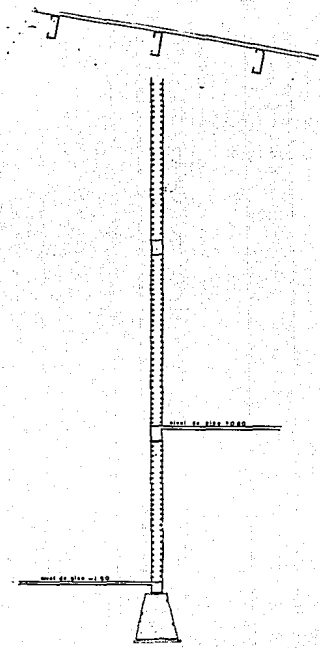
C-3

tipos de cimentación



corte z-z'

- Módulo de concreto
- Módulo de acero
- Módulo de ladrillo
- Módulo de bloques
- Módulo de bloques perforados
- Módulo de bloques huecos
- Módulo de bloques macizos
- Módulo de bloques sólidos
- Módulo de bloques huecos
- Módulo de bloques macizos
- Módulo de bloques sólidos
- Módulo de bloques huecos
- Módulo de bloques macizos
- Módulo de bloques sólidos
- Módulo de bloques huecos
- Módulo de bloques macizos
- Módulo de bloques sólidos
- Módulo de bloques huecos
- Módulo de bloques macizos
- Módulo de bloques sólidos



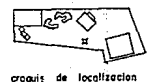
corte x-x'

# centro social cultural y deportivo



t l a x c o t l a x c a l a  
t e s i s p r o f e s i o n a l

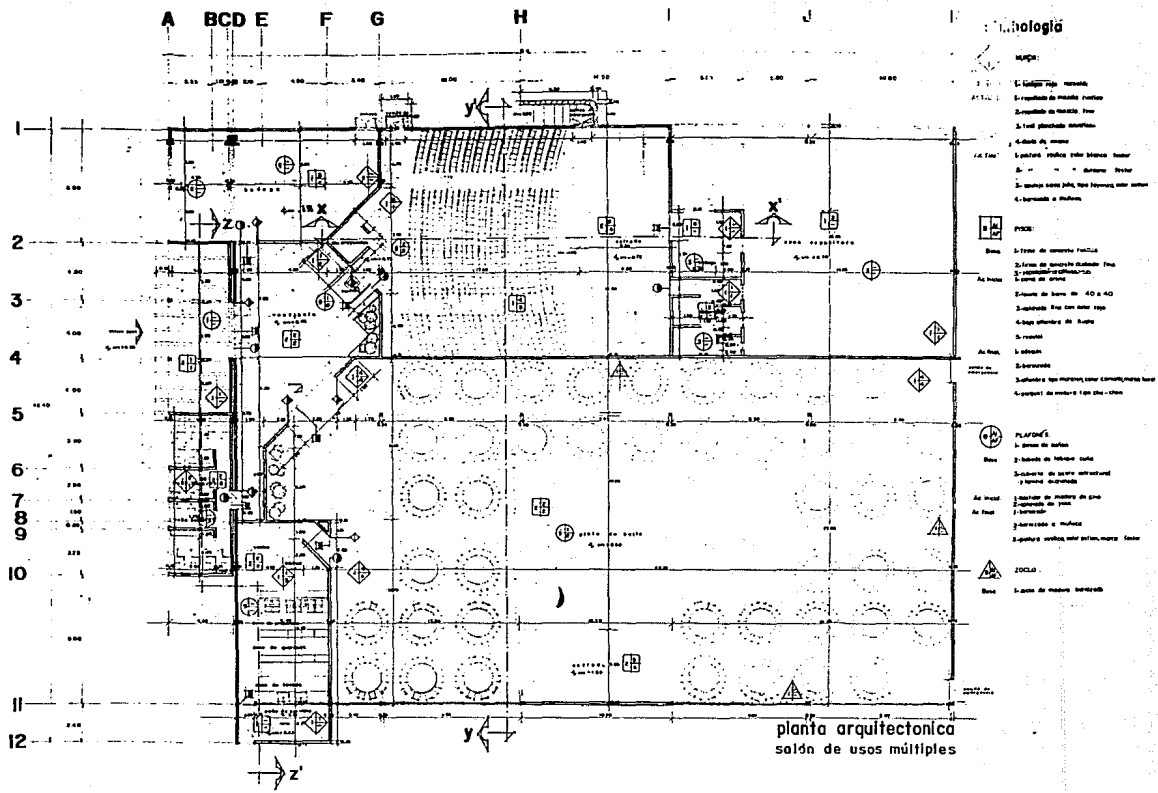
arquitectura  
diseño: alfonso ramírez p.



croquis de localización

UNAM





# centro social cultural y deportivo



UNAM  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN ARQUITECTURA

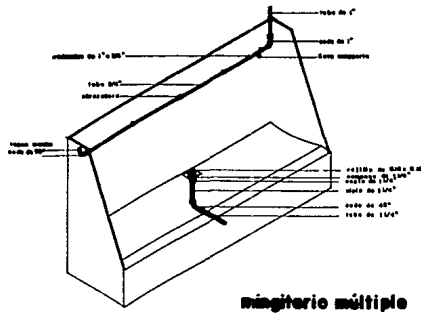
tlaxco tlaxcala  
tesis profesional

arquitectura  
autor: alfonso ramírez p.

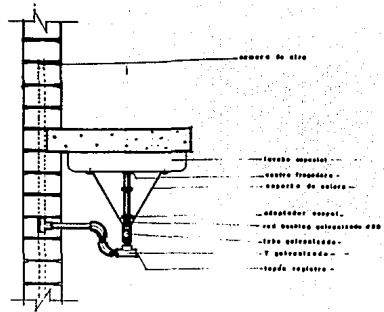


croquis de localización

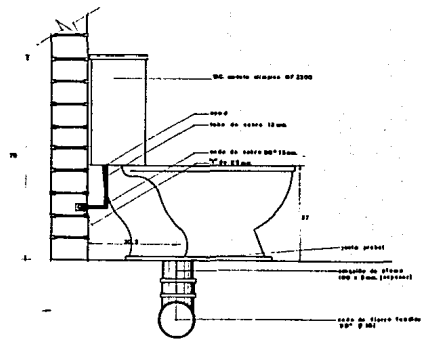
UNAM



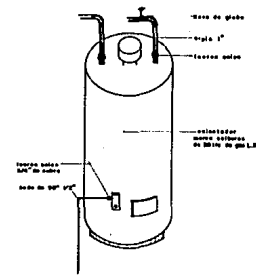
fregadero múltiple



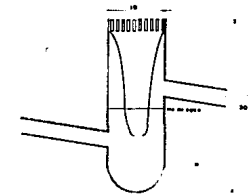
detalle de lavabos



W.C. con caja



calentador



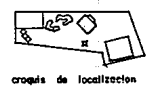
cespol con coladera

# centro social cultural y deportivo

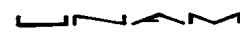


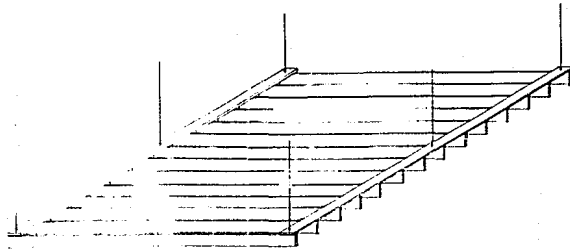
tlaxco tlaxcala  
tesis profesional

arquitectura  
autor: alfonso ramirez p.

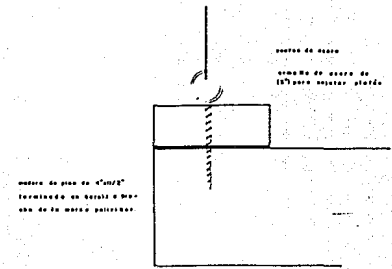


croquis de localización

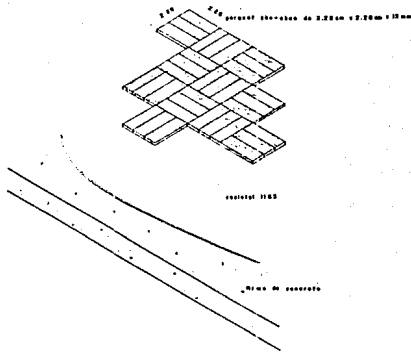




falso plafón de madera

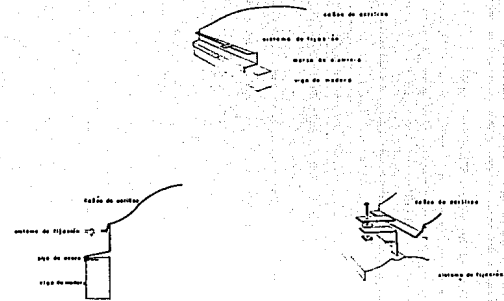


detalle ensamble



piso de parquet

La instalación deberá efectuarse pasando los plintos en un firme de concreto de proporciones 1 parte de Yeso, de cemento macho, 4 partes de arena, 8 partes de grava y 12 partes de cemento. Se debe tener un nivel de que la superficie de la instalación sea plana y uniforme. Se debe tener un nivel de que la superficie de la instalación sea plana y uniforme.



detalle de domos en pérgolas

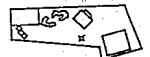
# centro social cultural y deportivo



alumnos:  
versión final nove.  
1 manual corteño unipol.

tlaxco tlaxcala  
tesis profesional

arquitectura  
autor: alfonso ramírez p.



croquis de localización





# centro social cultural y deportivo



UNAM  
 oficina de tesis  
 y tesis de tesis

tlaxco tlaxcala ...  
 tesis profesional

arquitectura  
 autor: alfonso romirez p.

UNAM



croquis de localización



# centro social cultural y deportivo



instituto  
 de estudios superiores  
 de la universidad nacional autónoma  
 de méxico

tlaxco tlaxcala  
 tesis profesional

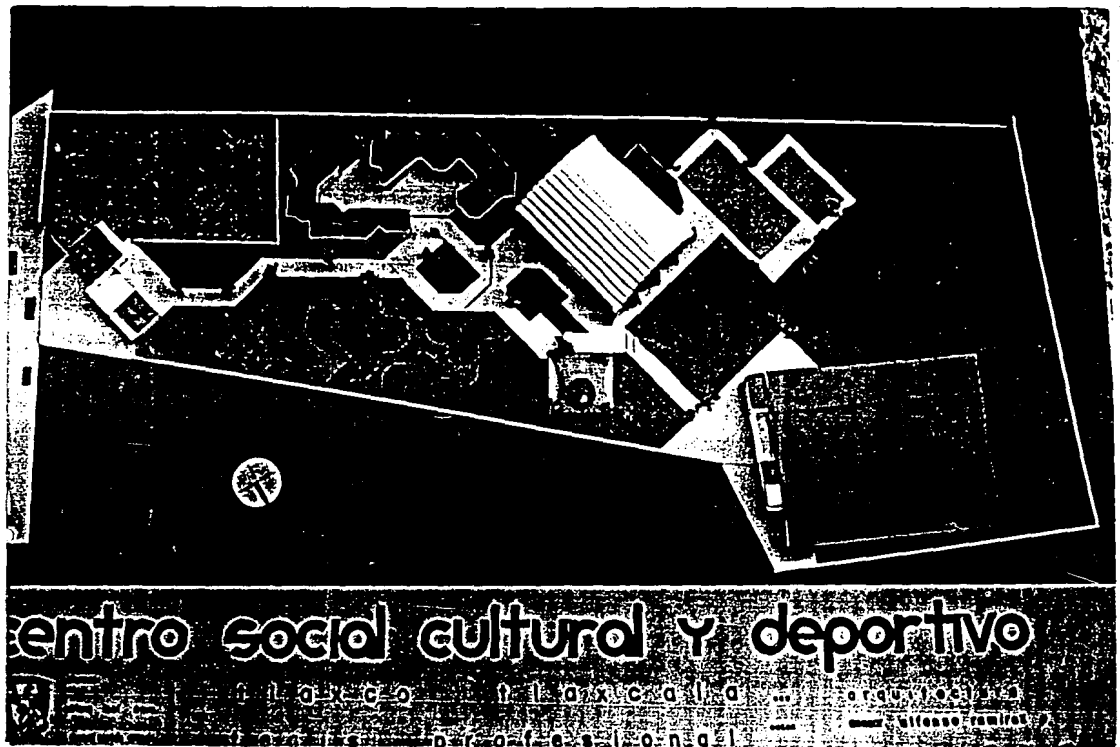
arquitectura

autor: alfonso ramírez p.

UNAM



croquis de localización



# centro social cultural y deportivo

tlaxcala tlaxcala ... arquitectura  
 tesis profesional autor: alfonso ramirez p.

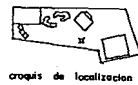
# centro social cultural y deportivo



tesis profesional  
 autor: alfonso ramirez p.

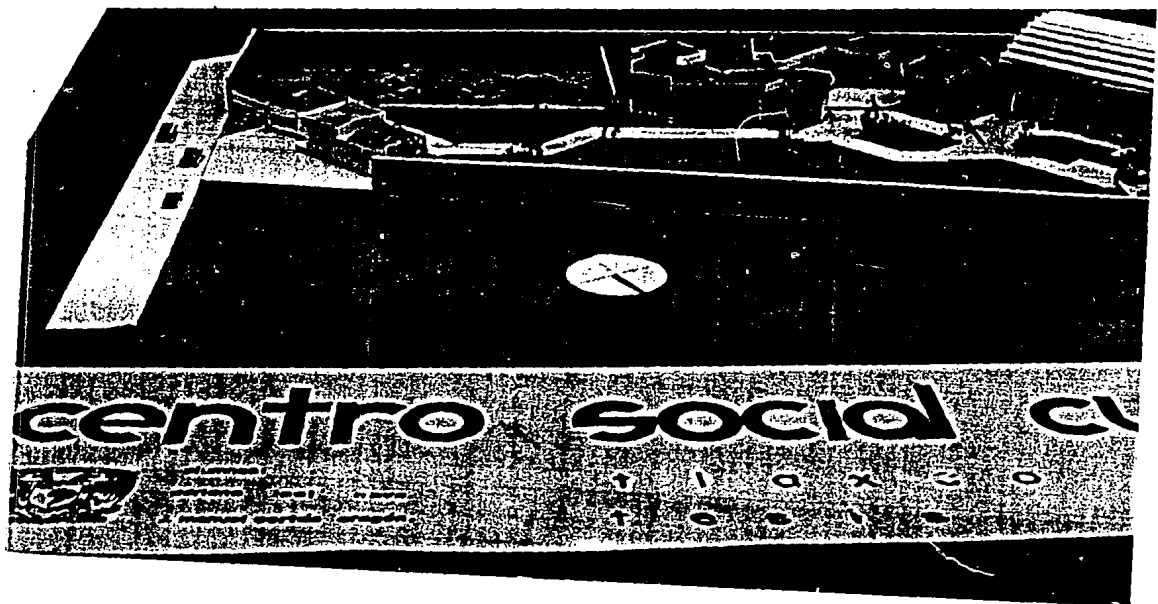
tlaxcala tlaxcala ...  
 tesis profesional

arquitectura  
 autor: alfonso ramirez p.



croquis de localización

UNAM



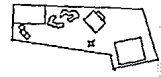
# centro social cultural y deportivo



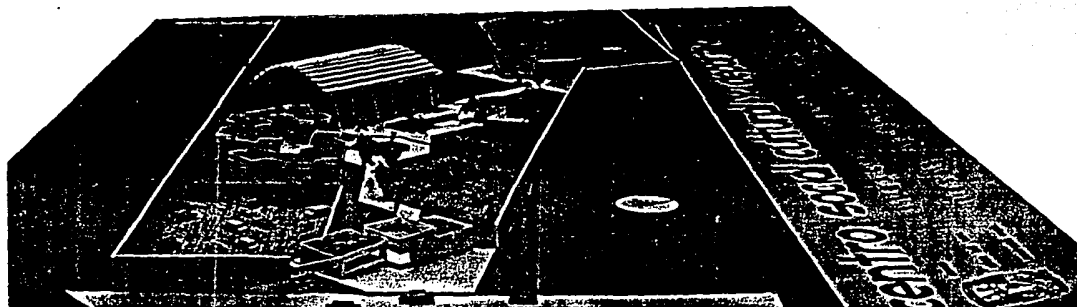
direccion:  
carretera 180 al noreste,  
1. Manuel Cortés Aragon.

t l a x c o t l a x c a l a  
t e s i s p r o f e s i o n a l

arquitectura  
diseño: alfonso ramirez p.  
UNAM



croquis de localización



# centro social cultural y deportivo



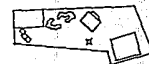
diurnos  
 edición 1981 nov.  
 J. Manuel Cortés Aragón.

tlaxco tlaxcala  
 tesis profesional

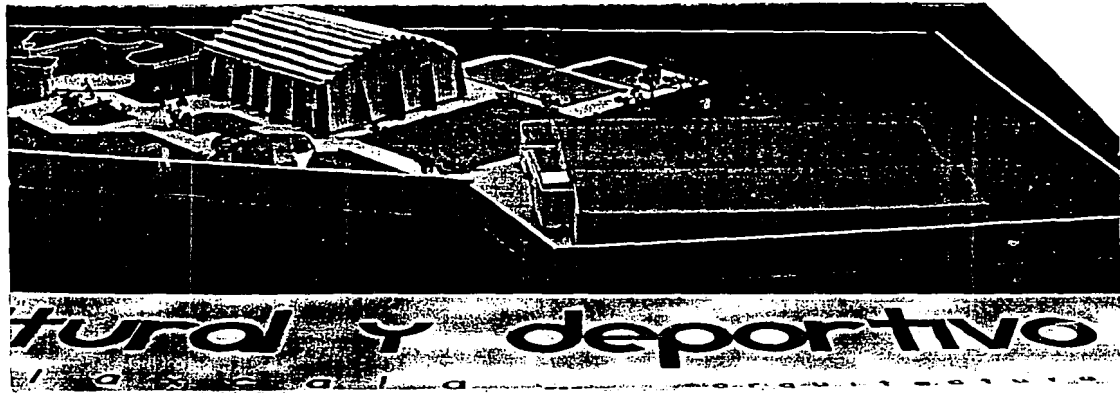
...

arquitectura  
 asesor: alfonso ramírez p.

UNAM



croquis de localización



# centro social cultural y deportivo



diurnos.  
 artes y lect. nove.  
 I. manual cortés arqón.

tlaxco tlaxcala  
 tesis profesional

arquitectura  
 asesor: alfonso ramirez p.

UNAM



croquis de localización

# BIBLIOGRAFIA

- PLAN DE DESARROLLO URBANO DE TLAXCO, TLAXCALA (1980)
  - SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO Y EDIFICIOS (SEDUE 1981)
  - DECIMO CENSO NACIONAL DE POBLACION (1980)
  
  - CENTROS RECREATIVOS
  - PARQUES Y CAMPOS DE JUEGOS PARA NIÑOS
  - PARQUES Y RESERVAS NACIONALES DE EUA
  - CAMPOS DEPORTIVOS
  - CENTROS CULTURALES COMUNITARIOS
  - ESCUELAS, EJERCICIOS Y RECREACIONES
  - PARQUES INFANTILES Y CENTROS RECREATIVOS
  - PARQUES NACIONALES EN MEXICO
  - ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES
  - ESCUELAS CONSTRUCCIONES EN MEXICO
  - DISEÑO CENTROS EDUCATIVOS
  - ACUSTICA EN TEATROS
  - ARQUITECTURA DE MERCADOS EN MEXICO
  - ARTE DE PROYECTAR ARQUITECTURA
- 
- ALOI ROBERTO
  - BENGTSON ARVIS
  - STORY ISABEL F.
  - SUDELL RICHARD
  - FRIEDELMAN WILD
  - GILB STELLA SPICER
  - LEDERMAN ALFRED
  - GONZALEZ ANDROSIO
  - PAULHANS WALTERS
  - GARCIA RAMOS DOMINGO
  - CASTALDI BASIL
  - SETO
  - HOLD, HANS, HEINS
  - ERNEST NEUFERT