



207 87
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DEPORTIVO

CHOLULA PUEBLA

TESIS PROFESIONAL

CD. UNIVERSITARIA 1989

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.

T I T U L A R E S:

ARQ. SILVIA DECANINI TERAN

ARQ. JUAN FELIPE ORDOÑEZ CERVANTES

ARQ. MANUEL LAMA GUAGNELLI

S U P L E N T E S:

ARQ. ELIDE STAINES OROZCO

ING. MARIO HUERTA PARRA

SAN PEDRO Y SAN ANDRES CHOLULA, PUEBLA

INDICE

I N D I C E

INTRODUCCION

I. NIVEL ANTECEDENTES

I.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CIUDAD DE CHOLULA

I.2 DIAGNOSTICO DEL AREA DE ESTUDIO

I.3 DEFINICION DEL AREA DE ESTUDIO

I.4 MEDIO NATURAL

I.5 VIVIENDA

I.6 INFRAESTRUCTURA

I.7 VIALIDAD Y TRANSPORTE

I.8 EQUIPAMIENTO URBANO

I.9 IMAGEN URBANA

I.10 RIESGOS Y VULNERABILIDAD

I.11 SUELOS

I.12 ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS

I.13 APTITUD TERRITORIAL

I.14 DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO INTEGRADO

II NIVEL NORMATIVO

II.1 INTRODUCCION

II.2 CONDICIONANTES SECTORIALES

II.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

II.4 NORMAS Y CRITERIOS

III NIVEL ESTRATEGICO

III.1 OPCIONES DE DESARROLLO

III.2 POLITICAS DE DESARROLLO

III.3 OBJETIVO GENERAL

IV BIBLIOGRAFIA
DESARROLLO DEL PROYECTO

IV.1 CONCEPTO

IV.2 PROGRAMA ARQUITECTONICO

IV.3 PROGRAMA PARTICULAR

INTRODUCCION

I N T R O D U C C I O N .

Los problemas relacionados con la generación de espacios estan determinados - por las condiciones económicas, sociales y políticas de determinado lugar; a la problematica surgida de este proceso se encuentra intimamente ligado al arquitecto.

Considerando que el desarrollo de la obra arquitectónica dependera en gran medida de la capacidad del profesional de la arquitectura para comprender mejor dicha problemática y para adoptar una posición clara y definida frente a ella.

Para el desarrollo y realización de este trabajo de tesis profesional elegimos el tema de recreación y deporte; particularmente optamos por este tema por considerar que dentro del proceso de desarrollo físico y mental de la población mexicana es uno de los sectores que presentan un mayor descuido, debido a la poca atención - que se le a prestado.

Recordemos que la mayoría de la población mexicana es joven (el 70% de la población total es menor de 30 años) y que por falta de las instalaciones adecuadas para realizar dicha actividad se va la oportunidad de formar individuos física y - mentalmente sanos, y de esta manera adoptar una posición ideológica mas clara en la transformación de una sociedad positiva.

Escogimos la ciudad de Cholula, Puebla por ser una población en franco crecimiento además de que su desarrollo actual y en un futuro presenta una problemática tal, que por medio de nuestras propuestas cooperaremos a que su desarrollo urbano sea más controlado para beneficio de sus habitantes y de sus reservas ecológicas.

La ciudad de Cholula (San Pedro Cholula y San Andrés Cholula) no cuenta con - las instalaciones deportivas adecuadas para sus habitantes; con la creación de un centro deportivo se beneficiara tanto a esta población como a la del sector ponien- te de la ciudad de Puebla que se encuentra muy próxima, ya que los habitantes de - ésta zona tienen que atravesar toda la ciudad (Puebla) hasta el lado opuesto para realizar sus prácticas deportivas.

Para llevar a cabo esta investigación urbana lo hicimos en tres niveles de - planeación:

- I) DIAGNOSTICO INTEGRADO
- II) NORMATIVO
- III) ESTRATEGICO

Como primer paso nos dispusimos a recopilar toda la información en lo concer- niente tanto del lugar investigado como de los modelos análogos existentes.

I.- NIVEL:
DIAGNOSTICO INTEGRADO

Reunimos toda la documentación existente, llendo a las dependencias del gobier- no (S.E.D.U.E.), bibliotecas, investigación de campo asistiendo al lugar de estudio, realizando levantamientos del terreno, tomando fotografias del contexto urbano, - efectuando encuestas a la población en cuento a sus necesidades y requerimientos.

Toda esta información se simplifico en los siguientes temas:

TEMAS:

- a) MEDIO FISICO NATURAL
- b) VIVIENDA
- c) INFRAESTRUCTURA
- d) VIALIDAD Y TRANSPORTE
- e) EQUIPAMIENTO URBANO
- f) IMAGEN URBANA
- g) RIESGOS Y VULNERABILIDAD
- h) SUELOS
- i) ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS
- j) APTITUD TERRITORIAL
- k) DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO INTEGRADO

II. NIVEL NORMATIVO

Contando con toda esta información, entramos al nivel normativo, donde se precisan los elementos condicionantes del desarrollo urbano, los cuales son asignados por otras dependencias de carácter nacional, estatal, municipal y sectorial.

Pero lo más importante de este nivel es que surjan después de esto, objetivos, normas, criterios, programas y acciones que deberán realizarse en el plazo más conveniente en medida de las posibilidades del estado.

III.- NIVEL ESTRATEGICO

Después de tener claro la problemática del desarrollo urbano del lugar y en base al conocimiento de la causa y efecto entramos al nivel estratégico; ayudando a plantear opciones, políticas, etapas y conclusiones, por lo tanto plantear solu-

a corto, mediano y largo plazo a los problemas analizados como son algunas de las siguientes:

- a) En un futuro se propone que la mancha urbana crezca en una forma moderada, siguiendo los delineamientos del área actual, continuando con las tendencias que indica el uso del suelo que es hacia el nor-poniente y hacia el sur-oriente pues son zonas más aptas para el crecimiento urbano.
- b) En este crecimiento se proponen limites, además de un colchon de áreas verdes entre dichos limites y los de la zona de preservación ecológica.

Precisamente de esta propuesta se apoya nuestro tema de tesis, ya que nuestro centro deportivo que tiene una extensión de 7.5 hectáreas se ubicará en esta zona rodeado de áreas verdes para la recreación y esparcimiento de los usuarios.

Con toda esta información nos dispusimos a hacer nuestro programa arquitectónico, ubicandonos en el tiempo y espacio dado y tratando de respetar el contexto del lugar para beneficio de la población que haga uso de estas instalaciones.

En conclusión partimos de la idea, de que la arquitectura surge de un contexto económico, político y social dado, por lo tanto la arquitectura no debe estar separada de su contexto social, si no que esta intimamente ligada con el conjunto de elementos y fenómenos que constituyen a una sociedad.

I. NIVEL ANTECEDENTES

I.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CIUDAD DE CHOLULA.

La cultura Cholulteca toma renombre y adquiere importancia en la fase denominada preclasico: presenta uno de los fenómenos mas importantes en el valle de Puebla al existir una de las concentraciones urbanas, que al parecer tuvo sus orígenes en la influencia de la cultura teotihuacana, denotando la riqueza arquitectónica en el asentamiento, así como el ordenamiento de la traza urbana, fenómeno curioso ya que es característico de esta fase la dispersión poblacional, así como las pequeñas comunidades agrícolas sin definición de carácter en el tiempo y el espacio como una comunidad urbana.

Posteriormente, Cholula, al llegar la conquista y colonización, se fusiona al departamento de Puebla siendo antes considerado su centro de población como la ciudad de "Cholula de la corona real de frailes franciscanos". Años más tarde es nombrada corregimiento de la alcaldía mayor de Puebla de los Angeles en el siglo XVII, posteriormente, al integrarse el obispado de Puebla hacia el año de 1750 Cholula es denominada jurisdicción, con un ámbito de influencia de 42 poblaciones, de las cuales destacan San Juan Cuautlazingo, San Andres Cholula, Santa María Coronango y Santiago Momoxpan, entre las mas importantes.

Hacia el año de 1768 adquiere el rango de alcaldía y posteriormente pertenece al obispado de Puebla (1786). En 1806 al transformarse la ciudad de Puebla en intendencia, Cholula adquiere el nombre de "Partido de Cholula" con el título de ciudad ilustre y tratamiento de señorías erigida por real cédula hacia el año de 1537 en - octubre 27: su título de ciudad permanece hasta nuestros días siendo denominado cabecera municipal en el año de 1849; constando esto en la memoria correspondiente.

Cabe hacer notar que el municipio de Cholula así como su cabecera municipal - dentro de su ámbito externo, ha tenido una denotada influencia en otras poblaciones, así como la ciudad de Puebla ha sido un centro determinante en su trayectoria histórica, lo que aún esta palpable en la presente problemática que denota su estructura urbano-rural.

I.3 DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO.

El área de estudio esta conformada por dos municipios, San Pedro y San Andrés Cholula. Teniendo una superficie de 700 has. se localiza al norte del estado de Puebla y al poniente de la capital del estado.

La ciudad de Cholula se encuentra comunicada por importantes vías terrestres como son: La carretera federal México-Puebla 190, la carretera estatal Cholula-Puebla y Ferrocarril interoceánico.

Tiene como limitantes naturales al poniente el cerro zapoteco, al sur el cerro de San Juan y al sur-oriente el cerro de los remedios. Al norte se localizan los ríos prieto y ametlapanapa al sur-oriente el río molinos.

I.4 MEDIO NATURAL.

Se considera que Cholula tiene un clima templado ya que la temperatura media anual fluctúa entre los 18 y 20°C. la precipitación pluvial media anual es entre -

700 y 800 mm. Los vientos dominantes proceden del este durante 165 días y del suroeste durante 195 y son vientos que no representan riesgos de erosión para el suelo o peligros para la actividad agrícola.

Existen dos tipos generales de relieve en Cholula, el primero corresponde a zonas accidentadas: el cerro Zapoteco el cerro de San Juan y el cerro de los Remedios en el que se encuentra la pirámide, que tiene una pendiente igual o mayor al 30% presentando en consecuencia dificultad para su uso urbano, el segundo tipo se compone de zonas planas y semiplanas que comprenden la mayor parte del centro de población y cuyas pendientes no rebasan el 2%.

En el estado de Puebla se encuentran 2 vertientes hidrográficas; la septentrional y la meridional del río Atoyac; esta última desemboca en el océano Pacífico por la profunda cuenca del río Balsas, el río Molinos que nace en el suroeste del Istmo de Tehuantepec riega la región oriental de Cholula y penetra a Atlixco para unirse al río Nexapan. (ver plano 1).

I.5 VIVIENDA

En la ciudad de Cholula se tiene un total de 6075 viviendas habitadas por 42,520 personas lo cual indica una ocupación de 6.9 personas por vivienda. Del total de viviendas existentes el 72.2 son propias y el 27.8% restante son rentadas, del total de viviendas el 45.3% tienen muros de tabique, el 33.3% con piso de mosaico y el 34.3 % con techo de losa.

En general el estado físico de la vivienda se encuentra en regulares condiciones, con un porcentaje del 35% en mal estado y 65% en óptimas condiciones. El sistema constructivo predominante en las zonas periféricas es de autoconstrucción en

donde existe una carencia de asesoría técnica. (ver plano 2)
Fuente: Plan municipal de Desarrollo Urbano de Cholula.

I.6

INFRAESTRUCTURA

SAN PEDRO CHOLULA

AGUA POTABLE: Actualmente se tienen registradas un total de 3135 tomas domiciliarias lo que representa el 64.5% del total de viviendas.

DRENAJE Y ALCANTARILLADO: El actual sistema de drenaje cubre aproximadamente al 53.3% de las viviendas. Este servicio se proporciona básicamente por medio de un colector principal que corre por la calle 6 Oriente y la Avenida 5 de Mayo hasta la vía ferrocarril en donde descarga a un arroyo.

El alcantarillado actual se encuentra en mas estado; resultando insuficiente puesto que gran parte se encuentra azolvado y el diámetro de las tuberías no corresponden a las necesidades actuales.

ALUMBRADO PUBLICO: San Pedro se encuentra abastecido por una línea de alta tensión de 115 kw, que llega a una subestación que la reduce a 34.5 kw y 125 v, siendo de ahí distribuida a la ciudad para uso doméstico comercial e industrial.

El alumbrado público existe en la ruta Puebla-Cholula y la zona centro de la ciudad en conjunto el servicio domiciliario se proporciona al 98% de las viviendas.

SAN ANDRES CHOLULA.

AGUA POTABLE: No existe el servicio por lo cual la población se abastece por medio de pozos dentro de la propia vivienda.

DRENAJE Y ALCANTARILLADO: El servicio de drenaje no existe y si bien algunas viviendas disponen de fosa séptica estas no representan ni el 5% del total de viviendas de esta manera las aguas negras salen directamente de la calle provocando condiciones de salud y ocasionando el mayor deterioro del medio ambiente.

ALUMBRADO PUBLICO: El servicio doméstico se proporciona al 90% de las viviendas, en cambio el alumbrado público es prácticamente inexistente y sólo se localiza en el zócalo de la población. (ver plano 3)

I.7 VIALIDAD Y TRANSPORTE

Las vías de comunicación del exterior hacia el centro de población de Cholula son las siguientes: La carretera federal 190 México-Puebla ubicada al nor-poniente de la mancha urbana y que cuenta con ramales secundarios a Santa María Tonantzintlan, Chipilo y San Francisco Acatepec.

Las vías de acceso de Cholula se dan principalmente al norte de la ciudad, por la carretera federal México-Puebla; al oriente por la recta Puebla Cholula; al sur por la calzada Tlahuicalpantecutli y al nor-oriente por la calzada Ejecatli. Todas estas vías se encuentran pavimentadas.

En la ciudad el 10% de las calles están adoquinadas, siendo estas calles principales, el 35% pavimentadas y el resto de terracería.

La ciudad cuenta con dos vías de transporte: La ruta foránea México-Cholula-Puebla y una ruta suburbana la cual recorre el municipio llegando a Cholula rumbo a Puebla. Ambas llegan a la central camionera. El ferrocarril interoceánico cruza la ciudad de Cholula. (ver plano 4)

I.8 EQUIPAMIENTO URBANO

SUBSISTEMA EDUCACION: Jardín de Niños 6 aulas en turno matutino; primaria 11 aulas en turno matutino; secundaria tecnológica 18 aulas en turno matutino; secundaria general 12 aulas en turno matutino; bachillerato 12 aulas en turno matutino; Universidad de las Américas.

SUBSISTEMA CULTURA:	Museo Arqueológico 600 m ² ; Casa de la Cultura 1000 m ² .
SUBSISTEMA SALUD:	Cruz Roja 200 m ² ; Hospital Psiquiátrico.
SUBSISTEMA ASISTENCIA PUBLICA:	Guardería 2 módulos (20 niños); Casa Hogar 400 m ² .
SUBSISTEMA COMERCIO:	Conasupo a 200 m ² ; Tianguis 3000 m ² .
SUBSISTEMA COMUNICACIONES:	Sucursal de Correos 200 m ² ; Oficina de Telégrafos 160 m ² ; Oficina de Teléfonos 1600 líneas.
SUBSISTEMA DE TRANSPORTES:	Terminal de Autobuses Foráneos 7 cajones.
SUBSISTEMA RECREACION:	Plaza Cívica 7000 m ² ; Parque Urbano 33,600 m ² ; Cine 500 butacas; Discoteque 2; Hotel 3.
SUBSISTEMA RECREACION:	Plaza Cívica 7000 m ² ; Parque Urbano 33,600 m ² ; Cine 500 Butacas; Discoteque 2; Hotel 3.
SUBSISTEMA SERVICIOS URBANOS:	Comandancia 300 m ² ; Dirección de Tránsito 80m ² ; Cementerio 1430 Fosas; Basurero 10,000 m ² ; Gasolinería 10 bombas.

SUBSISTEMA ADMINISTRACION PUBLICA: Palacio Municipal 1000 M2; Oficina Federal de Hacienda 200 m2; Juzgados Civiles 150m2; Juzgados Penales 100 m2; Reclusorio 150 cel das. (ver plano 5)

I.9 IMAGEN URBANA
SAN PEDRO

Las características urbano arquitectónicas de Cholula, empiezan con la traza - de la ciudad en forma reticular a partir de la plaza central. En esta, se tiene - una área verde y zona peatonal. Al nor-poniente de la plaza y separada por el - área peatonal, se encuentran los portales de Guerrero, en donde se ubica la presidencia municipal, algunas oficinas públicas, la carcer municipal y algunos comercios.

Las construcciones de la ciudad, en terminos generales, son homogéneas, observandose el predominio de casas de un nivel, con altura de 3 a 4 m, fachadas con aca bados cemento arena como acabado final, resaltando las ventanas en forma vertical, losas planas con pretil que dan una mayor elevación a la fachada.

Se destaca en el centro de población la zona arqueológica, en donde se ubica el Tlachihualtepetl (cerro hecho a mano), que cubre la pirámide precortesiana considerada como la mas grande, en cuanto a volúmen de mesoamérica. Sobre esta pirámide se construyó una ermita dedicada a la virgen de los remedios.

La imagen urbana de la zona centro resulta agradable al poblador y al visitante, esta situación se modifica en la periferia en donde prevalecen las características de un centro rural en rápido tránsito a urbano. Es también necesario señalar que algunas casas antiguas, hoy se ocupan como vecindades. Estas casas se encuentran en un franco proceso de deterioro y sus condiciones impiden una vida adecuada.

SAN ANDRES.

La estructura urbana es incipiente y empieza también con una traza reticular a partir de la plaza central la cual dispone a su alrededor de calles empedradas. El resto de la ciudad no cuenta con pavimentación o empedrado en sus calles.

Las viviendas, en general, son de una sola planta, con muros de adobe y tabique rojo, siendo notable la existencia de establos dentro de los lotes en donde se han construido las viviendas.

En general, el aspecto de San Andrés Resulta poco agradable a la vista.
(ver plano 6)

I.10 RIESGOS Y VULNERABILIDAD.

Los fenómenos naturales y riesgos que pueden representar un peligro para la población de Cholula son:

- * Cercanía con el nudo volcánico
- * Señalamientos inadecuados
- * Falta de continuidad vial (Calle Hidalgo-Morelos)
- * Tránsito pesado y conflicto vial por carga y descarga
- * Contaminación por ruido y gases en zona centro
- * Autopistas, carreteras estatales y línea de ferrocarril
- * Asentamientos Humanos próximos a industrias
- * Líneas de alta tensión
- * Desechos químicos a los arroyos
- * Desalojo de desechos en zonas inadecuadas
- * Contaminación del aire por tabiqueras

(ver plano 7)

I.11 SUELO

Los suelos de la región se asientan sobre tepetate que aflora eventualmente en zanjias y barrancos. En general, son suelos de textura pesada formados en las partes bajas por depósitos de aluvión deficiente en nitrógeno y fósforo y pobres en materia orgánica. La mayor parte de los suelos localizados en la periferia de la ciudad son utilizados para agricultura de temporal, solamente al sur-poniente y suroriente de la ciudad se localizan suelos para agricultura de riego.

El crecimiento y desarrollo del centro de población, así como el carácter de la tenencia de la tierra han ocasionado que el suelo adquiriera un valor comercial mayor que su valor de uso. En este sentido, al uso del suelo, además de la ocupación para realizar una actividad, sirve para obtener una renta o plusvalía.

(ver plano 8)

I.12 ASPECTOS SOCIOECONOMICOS.

La población actual (1988) de la zona de estudio es de 42,520 habitantes con una tasa de crecimiento promedio de 4.47 % anual. Esto, debido a la migración y dinámica de crecimiento natural que presenta la siguientes características:

- * Integración de la población rural al área urbana
- * Una alta tasa de natalidad en los últimos años
- * Densidad de población de 53.7 HAB/HA.

San Andrés Cholula es un municipio que reúne un gran número de características apropiadas para lograr un desarrollo equilibrado siendo estas; un clima templado, agua abundante sobre todo potencialmente; su localización geográfica se localiza a 7 km de la ciudad de Puebla, un sector primario bastante productivo principalmente en lo que respecta al cultivo del maíz, alverjon, etc, un sector secundario muy importante sobre todo en el renglon de ladrilleras donde emplea al 42.93% de la población económicamente activa.

Por lo que respecta a la economía de San Pedro Cholula es necesario hacer notar que las fuentes de ocupación básica de la zona han establecido que la ciudad tenga características predominantemente urbana enfocada a los servicios y al turismo ya que la P.E.A. es la siguiente:

SECTOR AGROPECUARIO	19.06%
SECTOR INDUSTRIAL	42.93%
SECTOR TERCIARIO	38.0 %

I. 13 APTITUD TERRITORIAL

Las zonas mas aptas para el crecimiento urbano son las localizadas hacia el -
nor-poniente y sur-poniente de la ciudad debido al tipo de suelo y a su pendiente.

, Esta zona tiene como limitantes físicos: al nor-poniente el Cerro Zapoteco -
al nor-orient los ríos Prieto y Ametlapanapa al oriente zonas de agricultura de -
riego y pastizales inducidos y al sur-poniente y sur-orient suelos aptos para la
agricultura de riego, renglón importante en la economía de la población.

I. 14 DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO INTEGRADO

Las características urbanas del área de estudio son las siguientes:

SAN PEDRO CHOLULA.

MEDIO NATURAL. Barreras físicas: al nor-poniente el Cerro Zapoteco, con una
pendiente de 30 al 40%, al norte y nor-orient los ríos Prie
to y Ametlapanapa y una zona importante de agricultura de rie
go al sur-poniente.

VIVIENDA: Encontramos vivienda media y media alta en la zona centro y
vivienda popular, una gran cantidad de lotes baldíos en la -
periferia.

INFRAESTRUCTURA: La ciudad cuenta con servicio de energía eléctrica en un 97%
de su totalidad, alumbrado público en la zona centro y en -
las vías de acceso a la población; dotación de agua potable
y servicios de drenaje y alcantarillado sólo en la zona cen-
tro de la ciudad.

**VIALIDAD Y
TRANSPORTE:**

Existe una deficiencia de rutas de transporte público en las zonas nor-oriental y sur-poniente de la ciudad. En cuanto a la vialidad encontramos que sólo las calles de la zona centro están pavimentadas o adoquinadas y que las calles de la periferia son de terracería.

**EQUIPAMIENTO
URBANO:**

La periferia adolece de la dotación de equipamiento urbano concentrándose este en el centro y la zona arqueológica de la ciudad.

**RIESGOS Y
VULNERABILIDAD:**

Las fuentes de contaminación del aire (tabiqueras) se localizan al poniente y nor-poniente de la ciudad. En el centro encontramos conflictos viales importantes, así como una área contaminada por ruido. Las fuentes de contaminación por desechos químicos se encuentran al norte de la población, paralelas a la carretera federal México- Puebla.

IMAGEN URBANA:

En general la vista de San Pedro resulta desagradable, - exceptuando el centro y la zona arqueológica en donde existe una homogeneidad en el estilo arquitectónico de las edificaciones.

SAN ANDRES CHOLULA.

- MEDIO NATURAL:** Al ser San Andrés un centro urbano-rural, encontramos que la mayor parte del suelo es utilizado para la agricultura de riego.
- VIVIENDA:** Al encontrarse San Andrés en un incipiente proceso de urbanización, la mayor parte de la vivienda se encuentra en un estado precario.
- INFRAESTRUCTURA:** En cuanto al servicio de energía eléctrica, la ciudad esta cubierta en un 97% aproximadamente; alumbrado público solo en el centro de la población y en las vías de acceso al mismo; carece completamente de dotación de agua potable y servicio de drenaje y alcantarillado.
- VIALIDAD Y TRANSPORTE:** La ciudad carece casi en su totalidad de servicio público de transporte y la mayor parte de sus calles son de terracería, estando pavimentadas, sólo las calles del centro y las vías de acceso a la población.
- EQUIPAMIENTO URBANO:** La ciudad carece de dotación de equipamiento urbano básico a excepción del localizado en el centro de población.

**RIESGOS Y
VULNERABILIDAD:**

La única fuente de contaminación existente en San Andrés en la ocasionada por descarga de desechos localizada en la estación del ferrocarril y los desechos descargados por el rastro al sur-poniente de la ciudad.

IMAGEN URBANA:

En general la ciudad presenta una vista desagradable tanto para los habitantes como para los visitantes. Por no tener una tipología definida.
(ver planos 9 y 10)

II. NIVEL NORMATIVO

NIVEL NORMATIVO

INTRODUCCION

A partir de las conclusiones del nivel antecedentes, se estudian algunos instrumentos que norman y condicionan el desarrollo del área de estudio, y a la vez, determinan los objetivos que se fijaran en el esquema.

LO QUE CONSTITUYE LA ETAPA DEL NIVEL NORMATIVO.

En el nivel normativo se precisan los elementos condicionantes del desarrollo urbano los cuales son establecidos por otros instrumentos de carácter nacional, es tatal municipal y sectoriales. Además, en el nivel normativo se verifica si el nivel de servicios asignado esta de acuerdo con la realidad de la zona, y de este modo sirve para reconocer las normas y criterios que se aplicara en la instalación de servicios y equipamiento.

Una de las funciones más importantes de este nivel es la determinación de los objetivos del esquema de donde surgiran posteriormente programas y acciones que de berán realizarse en plazos convenidos de acuerdo a las posibilidades del estado.

En este análisis se pueden dar varias situaciones:

- * Que haya coincidencia entre la realidad del poblado y las propuestas de otros planes.
- * Se puede dar el caso de que alguna propuesta en algún plan o programa no responda a la realidad del poblado o sea, que algunos planes promuevan el turismo las posibilidades de este aspecto sean aparentes o equivocadas y sus costos sean inancansables.

* Puede ocurrir que los planes de orden general no hayan tomado en cuenta una localidad que tiene recursos, y esta situación se debe proponer como objeto de que a la localidad se le de una prioridad en esos planes.

Por esto hay que tener muy en cuenta el nivel de antecedentes para que de acuerdo a sus conclusiones, se pueda decir si una propuesta es o no conveniente para la localidad, además de que en todos los casos se debe buscar que las normas sean adecuadas al potencial de recursos de esta.

A continuación se da una breve introducción como una descripción general del área urbana actual de la ciudad de Cholula de rivadavia, y las zonas que son mas aptas para el desarrollo urbano.

Las areas que tiene menor costo de urbanización, son las que se ubican al nor este (NW) de la ciudad las cuales han sido seleccionadas por poseer condiciones óptimas para el crecimiento de la ciudad, por ejemplo suelos aptos puesto que la pendiente no rebasa el 2 % variado esta del 30 al 40 % en el cerro zapoteco, pero esta área va a ser tomada como precervación ecológica al sur de la ciudad también existen areas que son accesibles y de fácil comunicación, pues es una parte ya urbanizada y con muchos de los servicios de infraestructura necesarios, pero esta área tiene un potencial agrícola, y por este motivo no es apta para el desarrollo urbano.

En el norte de la ciudad existen areas ya urbanizadas y con muchos de los ser vicios de infraestructura necesarios pero no es compatible para uso habitacional ya que en esta área se localizan las tabiqueras y además existe una barrera natural constituido por el río Ametlapanapa y el río Prieto y la vía Ferroviaria Puebla-Tlaxcala.

Hacia el sureste se localizan suelos aptos para la agricultura por lo que su utilización para desarrollo urbano no es recomendable ya que afectaría la actividad agropecuaria.

OBJETIVOS

Los objetivos particulares especifican lo que se pretende para cada uno de los subcomponentes de desarrollo urbano sirven principalmente para fijar las acciones que conducirán a alcanzar las metas propuestas para cada uno de sus componentes. A continuación se enuncian los objetivos particulares de cada caso:

SUELO:

- * Utilización racional del suelo urbano.
- * Integrar una propuesta de crecimiento racional de suelo urbano.

VIVIENDA:

- * Establecer programas de vivienda a corto y mediano plazo para reducir el deficit de esta.
- * Trata que los programas de vivienda se integren a los programas de urbanización para lograr la planeación y ejecución de los mismos.
- * Proveer las demandas de la población futura, de modo que haya alternativas de habitación accesibles a los diferentes estratos socio-económicos de la población.

INFRAESTRUCTURA:

- * Aumentar la dotación de agua a corto mediano y largo plazo, - así como la captación de agua de mantos acuíferos localizados donde la ciudad por medio de la perforación racional de pozos.

VIALIDAD Y TRANSPORTE:

- * Definir la estructura vial que integre el futuro crecimiento urbano con la zona actual, basado en el aprovechamiento del sistema carretero existente.
- * Crear zonas de estacionamiento público cercanas a la zona comercial y centro.

EQUIPAMIENTO URBANO:

- * Dotar de servicios requeridos a aquellos sectores en donde hay deficit de estos, tomando en cuenta los incrementos de las demandas de la población futura, de tal forma que esten ligados a las etapas de desarrollo propuestas.
- * Utilizar los equipamientos existentes a su máxima capacidad.
- * Localizar adecuadamente el equipamiento primario y secundario de acuerdo con el desarrollo urbano, considerado en los distintos barrios.

RIESGOS Y VULNERABILIDAD:

- * Aplicar y adecuar los programas optimos para el tratamiento de basura, tanto de uso doméstico como industrial.

MEDIO AMBIENTE:

- * Proponer el crecimiento urbano en zonas donde no afecte la economía del lugar dejando libres las tierras aptas para -

la agricultura y vida silvestre.

- * Evitar que las descargas residuales vayan a los rios.
- * Crear áreas verdes en zonas habitacionales.
- * Dotar del servicio de drenaje y alcantarillado, tomando en cuenta los incrementos de las demandas de la población futura del tal forma que estén ligados a las etapas de desarrollo propuestas.
- * Dotar de alumbrado público en las zonas donde existe un deficit de éste.

APLICACION DE NORMAS BASICAS DEL EQUIPAMIENTO URBANO.

Para mayor facilidad de manejo y comprensión del sistema normativo, los elementos de equipamiento han sido organizados en subsistemas, por sector de servicio, en cuyo conjunto se integran al sistema de equipamiento urbano. Los subsistemas incluidos son los siguientes:

1. EDUCACION
2. CULTURA
3. SALUD
4. ASISTENCIA PUBLICA
5. COMERCIO
6. ABASTOS
7. COMUNICACIONES
8. TRANSPORTE
9. RECREACION
10. DEPORTE
11. SERVICIOS URBANOS
12. ADMINISTRACION PUBLICA

EQUIPAMIENTO	EXISTENTE	1988 POB. 42,520 DEF. SUP.	1993 POB. 52,875 E.N.	1996 POB. 60,264 E.N.	2008 POB. 85,413 E.N.
°DIRECCION TRANSITO	80 M2				
*CEMENTERIO	1430 FOSAS		3092 F.	3325 F.	4830 F.
*BASURERO	1 HA/AÑO		11640 M2	13260 M2	23800 M2
*GASOLINERIA	10 BOMBAS		12 B.	14 B.	24 B.
SUBSISTEMA ADMINISTRACION PUBLICA.					
PALACIO MUNICIPAL	1000 M2		1164 M2	1326 M2	2380 M2
*OFICINA HACIENDA FED.	1000 M2		1164 M2	1326 M2	2380 M2
*JUZGADOS CIVILES	150 M2		176 M2	200 M2	260 M2
*JUZGADOS PENALES	100 M2		117 M2	133 M2	240 M2
RECLUSORIO	150 CELDAS	50 C.	232 C.	265 C.	536 C.

* EQUIPAMIENTO NECESARIO SEGUN NORMAS BASICAS DE EQUIPAMIENTO URBANO SEDUE.

°EQUIPAMIENTO NO CONTEMPLADO EN NORMAS BASICAS DE EQUIPAMIENTO URBANO SEDUE.

EQUIPAMIENTO	1988			1993		1996		117		
	EXISTENTE	POB.	42,520	POB.	52,875	POB.	60,264	POB.	85,423	
	DEF.	SUP.		E.N.		E.N.		E.N.		
SUBSISTEMA ABASTO										
* RASTRO MECANIZADO		130	M2.	155	M2.	180	M2.	300	M2.	
SUBSISTEMA COMUNICACIONES										
* SUCURSAL DE CORREOS	200	M2	200	M2.	430	M2.	460	M2.	680	M2.
* OFICINA TELEGRAFOS	160	M2	200	M2.	390	M2.	420	M2.	640	M2.
* OFICINA TELEFONOS	1	600	LINEAS	1640	L.	2210	L.	3970	L.	
SUBSISTEMA TRANSPORTES										
TERMINAL DE AUTOBUSES FORANEOS.	7	CAJONES	9	C.	19	C.	22	C.	38	C.
SUBSISTEMA RECREACION										
PLAZA CIVICA	7000	M2	1000	M2.	9312	M2.	10,560	M2.	19,000	M2.
PARQUE URBANO.	33600	M2	57000	M2.	105600	M2.	120545	M2.	215,783	M2.
*JARDIN VECINAL	50000	M2		58200	M2.	66300	M2.	119,000	M2.	
*JUEGOS INFANTILES			7250	M2.	8840	M2.	9600	M2.	17,200	M2.
CINE	500	BUTACAS	20	B.	520	B.	590	B.	1,043	B.
DISCOTEQUE	2									
HOTEL	3									
SUBSISTEMA DEPORTE.										
* CENTRO DEPORTIVO		13750	M2.	16000	M2.	18000	M2.	32,000	M2.	
SUBSISTEMA SERVICIOS URB.										
* COMANDANCIA POLICIA	300	M2.		650	M2.	700	M2.	1,020	M2.	

EQUIPAMIENTO		EXISTENTE	1988 POB. 42,520 DEF. SUP.	1993 POB. 52,875 E.N.	1996 POB. 60,264 E.N.	2008 POB. 85,413 E.N.
SUBSISTEMA EDUCACION						
JARDIN DE NIÑOS	6	AULAS	2	4	4	7
PRIMARIA	36	AULAS	294	151	22	62
SEC. TECNOLOGICA	18	AULAS	15	3	3	4
SEC. GENERAL	12	AULAS	9	3	3	5
BACHILLERATO	12	AULAS	9	3	3	3
LICENCIATURA.						
SUBSISTEMA CULTURA						
* BIBLIOTECA LOCAL			285 M2	340 M2	380 M2	680 M2
* CENTRO SOCIAL POPULAR			2 500 M2	2 900 M2	3 300 M2	5 950 M2
° MUSEO ARQUEOLOGICO	600	M2				
CASA DE LA CULTURA	1000	M2	500 M2	600 M2	700 M2	1 200 M2
SUBSISTEMA SALUD						
° CRUZ ROJA	200	M2				
° HOSPITAL PSIQUIATRICO						
* CLINICA HOSPITAL	CAMAS			34 C.	48 C.	70 C.
SUBSISTEMA ASISTENCIA P						
* GUARDERIA	2	MODULOS	2 M.			
* CASA HOGAR	400	M2				
SUBSISTEMA COMERCIO						
* CONASUPO "A"	200	M2	400 M2	780 M2	890 M2	1 390 M2
° TIANGUIS	3000	M2				

III. NIVEL ESTRATEGICO

III. NIVEL ESTRATEGICO.

III.1 OPCIONES DE DESARROLLO.

Los datos y los análisis de los factores importantes que conforman la ciudad de Cholula nos han llevado a conocer su configuración, por consiguiente esto nos ha ayudado a plantear soluciones a corto, mediano y largo plazo a los problemas observados y analizados, que son el resultado de una ciudad en constante crecimiento y desarrollo, lo cual lleva implícita la necesidad de planificación, para que no crezca desordenadamente.

PRIMERA OPCION DE DESARROLLO.

Se propone que a futuro la mancha urbana crezca en una forma compacta, a partir del área actual siguiendo las tendencias de crecimiento y zonificación del uso del suelo hacia el nor-poniente (NW) e impulsando en forma limitada hacia el sur-oriente (SE) puesto que son las zonas más aptas para el futuro desarrollo urbano, debido al tipo de suelo, su pendiente y otros factores que fueron tomados en cuenta para una adecuada orientación de dicho crecimiento.

ESTE CRECIMIENTO SE DARA EN VARIAS ETAPAS:

PRIMERA ETAPA: CORTO PLAZO (1993) 52,875 HAB.

Utilización de lotes baldíos existentes en la periferia y un crecimiento moderado (39 HAS.) hacia el nor-poniente (NW) y sur-oriente (SE).

VIALIDAD: Creación de una vía primaria alterna al sur de la población y el cierre al paso vehicular en la avenida que curza el centro de la ciudad (Av. Hidalgo-Morelos), destinándola como corredor peatonal.

INFRAESTRUCTURA: Ampliación de la energía eléctrica hasta los límites propuestos en esta primera etapa y dotación de los servicios de agua potable y de la red de drenaje y alcantarillado público en las zonas que adolecen de estos servicios.

EQUIPAMIENTO: En esta etapa el equipamiento existente cubre las necesidades de la población por lo que no se propone la dotación de equipamiento nuevo, sino el mejoramiento del equipamiento existente.

RIESGOS Y BULNERABILIDAD: Reubicación de tabiqueras existentes en zonas habitacionales, hacia la periferia de la ciudad (norte), VER PLANO 10.

SEGUNDA OPCION DE DESARROLLO.
mediano plazo (1996) 60,264 HAB.

VIVIENDA: Siguiendo la traza urbana existente se dará un crecimiento de 105 HAS. Hacia el nor-poniente y sur-oriente con el objeto de mantener una densidad de población de 70 HAB/HA.

VIALIDAD: Creación de una vialidad principal fuera de la ciudad uniendo la carretera federal México-Puebla con la carretera estatal a Puebla con el objeto de evitar el paso por el centro de población.

INFRAESTRUCTURA: Dotación de los servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje y alcantarillado hasta los límites propuestos en esta etapa.

- EQUIPAMIENTO:** Se propone la creación de sub-centros urbanos con una fácil - accesibilidad del exterior de la población, cada uno de estos sub-centros atenderá a una población promedio de 20,000 Hab. con el objeto de descongestionar la zona centro. se contemplará la dotación de 15 aulas para educación primaria, la construcción de un mercado de 3,000 M2, parques urbanos 4 Has., centro social popular con una superficie de 3300 M2, se requiere dotar a la población de una clínica hospital para 34 camas.
- TERCERA ETAPA:** Largo Plazo (2008) 85,413 HAB.
- VIVIENDA:** Se propone un crecimiento hasta 1170 Has. hacia el nor-poniente (NW) y sur-oriente (SE) de la ciudad.
- VIALIDAD:** Se propone la creación de un circuito periférico que enlace las zonas de crecimiento vial a través de su crecimiento histórico. El acceso hacia la zona centro se hará (a través) por vialidades terciarias evitando el tránsito de vehículos pesados en la zona.
- INFRAESTRUCTURA:** Dotación de servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje y alcantarillado público hasta los límites establecidos de crecimiento.
- EQUIPAMIENTO:** Dotación de (servicio) equipamiento necesario en esta etapa a los sub-centros propuestos en la etapa anterior como son, la construcción de una biblioteca local de 680 M2, la ampliación de líneas telefónicas (3970) la dotación de un centro deportivo de 32,000 M2.

SEGUNDA OPCION DE DESARROLLO.

Para que el futuro crecimiento de la mancha urbana sea la mas óptima tendra que ser de una forma moderada, provocando los menores prejuicios a la población.

El crecimiento se propone para San Pedro y San Andrés Cholula conservando la traza actual de dichas ciudades. Por el lado de San Pedro su crecimiento sera - hacia nor-poniente (NW), teniendo como limitantes al norte el río Ametlapanapa y hacia el sur-oriente zonas de cultivo. Todo éste crecimiento estara limitado por un colchon de áreas verdes.

Este crecimiento se dará en tres etapas:

PRIMERA ETAPA: Corto plazo (1993) 52,875 Hab.

Se propone la utilización de lotes baldíos existentes y un crecimiento moderado de 39 Has. hacia el nor-poniente y sur-oriente de la ciudad.

VIALIDAD: Se propone que la avenida que entronca con la carretera federal - México-Puebla sea destinada para un corredor comercial.

INFRAESTRUCTURA: Ampliación y dotación del servicio de energía eléctrica, redes de agua potable, drenaje y alcantarillado hasta los límites propuestos en esta etapa.

EQUIPAMIENTO URBANO: El equipamiento que ya existe se considera suficiente, por lo que se propone la conservación y mejoramiento del equipamiento.

RIESGOS Y VULNERABILIDAD: Reubicación de tabiquerías e industrias pequeñas - hacia la periferia de la ciudad para evitar el menor riesgo a la población.

SEGUNDA ETAPA: Mediano plazo (1996) 60,264 Hab.

VIVIENDA: Siguiendo la traza actual se dará un crecimiento de 105 Has., hacia el nor-poniente de San Pedro y hacia el sur-oriente de San Andrés con la finalidad de seguir manteniendo una densidad de 70 Hab/ha.

VIALIDAD: Se propone la creación de tres circuitos viales, uno en San Pedro y otro en San Andrés; aprovechando vías secundarias ya existentes se prolongarán al área de futuro crecimiento formando de esta manera circuitos de enlace y una tercera al centro de la ciudad teniendo un fácil acceso del exterior.

INFRAESTRUCTURA: Ampliación y dotación de los servicios de energía eléctrica, redes de agua potable, drenaje y alcantarillado hasta los límites propuestos en esta etapa.

EQUIPAMIENTO URBANO: Mejoramiento del sub-centro existente en San Andrés Cholula dotándolo de 12 aulas para educación primaria, parques urbanos 1 ha. - restauración del Palacio Municipal, Mercado Municipal.

TERCERA ETAPA: Largo Plazo (2008) 85,413 Hab.

VIALIDAD: Se propone un crecimiento hasta 1170 Has. hacia el nor-poniente de la ciudad.

INFRAESTRUCTURA: Ampliar los circuitos viales de acuerdo al crecimiento y a la traza urbana hasta los límites de esta etapa. ver plano 12.

INFRAESTRUCTURA: Ampliación y dotación de servicios de energía eléctrica, redes de agua potable, drenaje y alcantarillado hasta los límites establecidos en el crecimiento de esta etapa.

EQUIPAMIENTO: Se pretende dotar a la población proyectada para esta etapa la construcción de un centro deportivo para su desarrollo físico así como bibliotecas locales, tiendas conasupo tipo a.

III.2 POLITICAS DE DESARROLLO URBANO.

Se eligio la primera opción (A) y las políticas a seguir son las siguientes:

PRIMERA ETAPA: 1993 52,875 Hab.

a) POLITICA DE MEJORAMIENTO.

Esta política se propone para ser aplicada en la zona centro de San Pedro Cholula, se pretende el mejoramiento de las viviendas en un 60 % de las que se encuentran en mal estado o su sustitución. Esto se aplicara al equipamiento urbano existente como son: El mercado municipal, la terminal de autobuses foráneos, el palacio municipal y la zona arqueológica que es considerada como uno de los elementos arquitectónicos prehispánicos mas importantes.

b) POLITICAS DE CONSERVACION.

Esta política se propone para ser aplicada en la zona centro a fin de preservar el estado de las obras materiales que forman parte del acervo histórico cultural del centro de población. Esto es, esta política tendra que aplicarse tanto en San Pedro Cholula como en San Andrés.

Esta política se aplicara igualmente a la conservación y protección de elementos no renovables del medio de interés, natural, cultural o turístico así como la utilización y el desarrollo racional de los recursos naturales, considerandolos como recursos escasos e impedir la degradación irreversible del medio y la pérdida de sus valores como soporte de las actividades primarias.

c) POLITICA DE CRECIMIENTO.

Se pretende que la mancha urbana crezca hacia el nor-poniente (nw) - 23 Has. y hacia el sur-oriente 16 Has.m teniendo un total de 39 Has. con una densidad de 70 Hab/Ha.

SEGUNDA ETAPA: 1996. 60,264 Hab.

a) POLITICA DE MEJORAMIENTO.

Esta política pretende ser aplicada a San Pedro y San Andrés Cholula, para el mejoramiento de sus servicios e infraestructura que son insuficientes como son:

La dotación de alumbrado público, drenaje y alcantarillado, pavimentación de calles y parques públicos.

b) Política de conservación.

Se pretende la conservación de los edificios restaurados en la etapa anterior con el objeto de mantener sus valores culturales y sociales.

c) POLITICA DE CRECIMIENTO.

Se pretende que la mancha urbana crezca hacia el nor-poniente (nw) 70 Has. y hacia el sur-oriente 35 Has. teniendo un total de 105 Has. con una densidad de 70 Hab/Ha.

TERCERA ETAPA: 2008. 85,413. Hab.

a) POLITICA DE MEJORAMIENTO.

Esta política pretende la creación de zonas verdes (parques públicos, Jardines vecinales, etc.) para el mejoramiento del medio ambiente y la imagen urbana de la ciudad.

b) POLITICA DE CONSERVACION.

Esta política pretende la preservación de la zona histórica de la ciudad - de Cholula, por ser considerada como zona de monumentos históricos por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (I.N.A.H.).

c) POLITICA DE CRECIMIENTO.

Esta política pretende que la ciudad crezca hacia el nor-poniente y en menor medida hacia el sur-oriente, hasta tener un crecimiento total de 1170 Has., límite establecido en esta etapa, evitando así invadir el área destinada a la zona de preservación ecológica.

VI.2.- OBJETIVO GENERAL

El objetivo que se persigue al proponer la construcción de un centro deportivo es brindarle recreación, esparcimiento y deporte a niños jóvenes, adultos y ancianos.

La cobertura del mismo será de aproximadamente 15 Km en su radio, lo cual servirá para que la población atendida sea de 50 000 a 100 000 habitantes, esto comprende a toda la población de Cholula y la zona poniente de la Ciudad de Puebla.

Los espacios que las ciudades destinen a las instalaciones deportivas, son indispensables para el desarrollo urbano del lugar.

Esto representa la oportunidad para que la población cuente con espacios verdes y así mismo "pulmones" que en forma potencial se han ido perdiendo debido al paso de la mancha urbana.

El destino del suelo en zonas urbanas a campos deportivos, parques y zonas de recreación, permitan conservar la ecología y los mantos acuíferos, factores importantes para el desarrollo de las ciudades, así como dotar a la población de lugares apropiados para un mejor desarrollo integral.

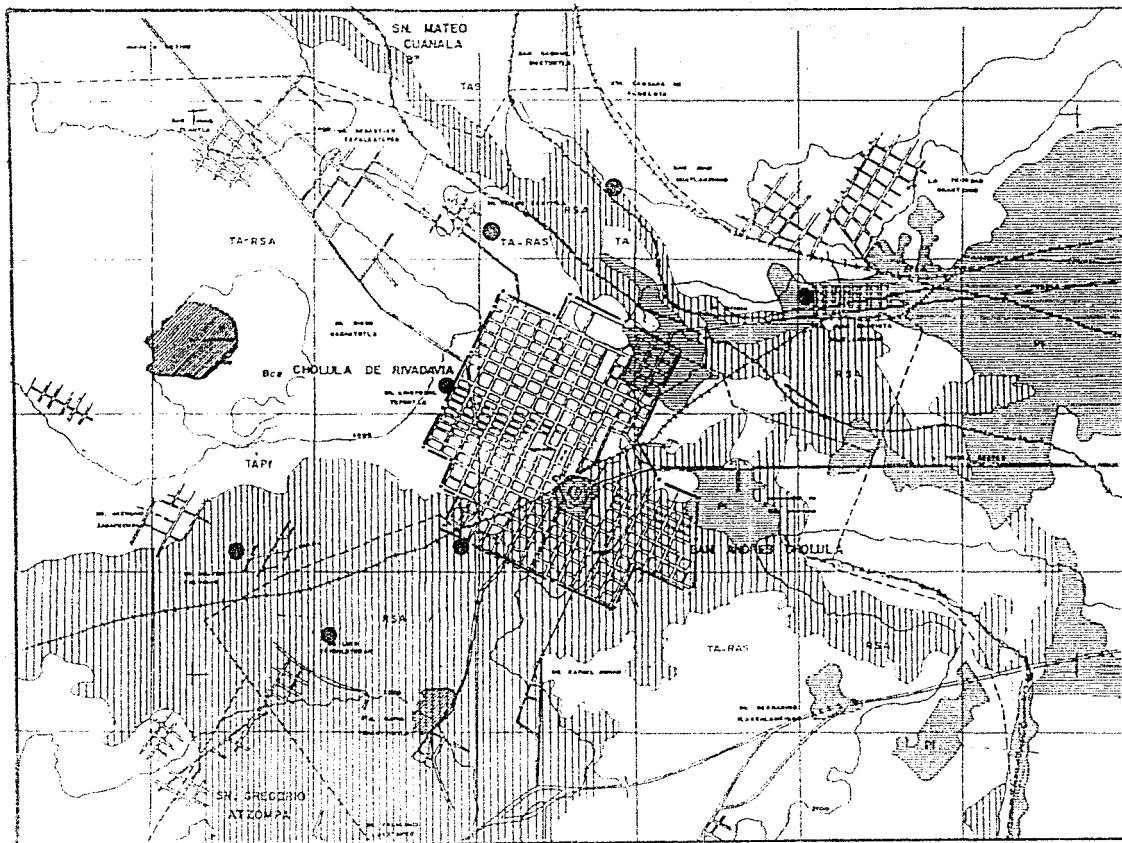
En este centro deportivo se pretende lograr la centralización de servicios e instalaciones, integrando los mismos y permitiendo así un abatimiento en costos.

Asimismo los recorridos por dicho centro iran unidos por plazas y formando circuitos que conduzcan por canchas y áreas verdes.

Por medio del juego, la recreación y el deporte se buscara la convivencia para lograr una verdadera integración familiar.

BIBLIOGRAFIA.

- . PLAN DIRECTOR DEL CENTRO DE POBLACION DE CHOLULA, PUEBLA.
(S.D.U.E.)
- . PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE PUEBLA.
(S.E.D.U.E.)
- . PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN PEDRO, CHOLULA.
(S.E.D.U.E.)
- . PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN ANDRES, CHOLULA.
(S.E.D.U.E.)
- . ECOPLAN DE SAN PEDRO Y SAN ANDRES, CHOLULA.
(S.E.D.U.E.)
- . NORMAS BASICAS DE EQUIPAMIENTO URBANO.
(S.E.D.U.E.)
- . PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO.
(S.A.H.O.P.)



CHOLULA, PUE.

ED. DE PUEBLA



LOCALIZACION



NORTE

SIMBOLOGIA

- CLIMA
TEMPERADO (18-20°C)
PRECIPITACION PLUVIAL
700 a 800 mm anuales
VIENTOS DOMINANTES del NNE
- T AGRICULTURA DE TEMPORAL
 - R AGRICULTURA DE RIEGO
 - A CULTIVOS ANUALES
 - P CULTIVO PERMANENTE
 - S CULTIVO SEMIPERMANENTE
 - PI PASTIZAL INDUCIDO
 - Bce BOSQUE EUCALIPTO
 - F FRUTAL LENOSO
 - P PENDIENTE DEL 30-45 %
 - P POZO
 - R RIO

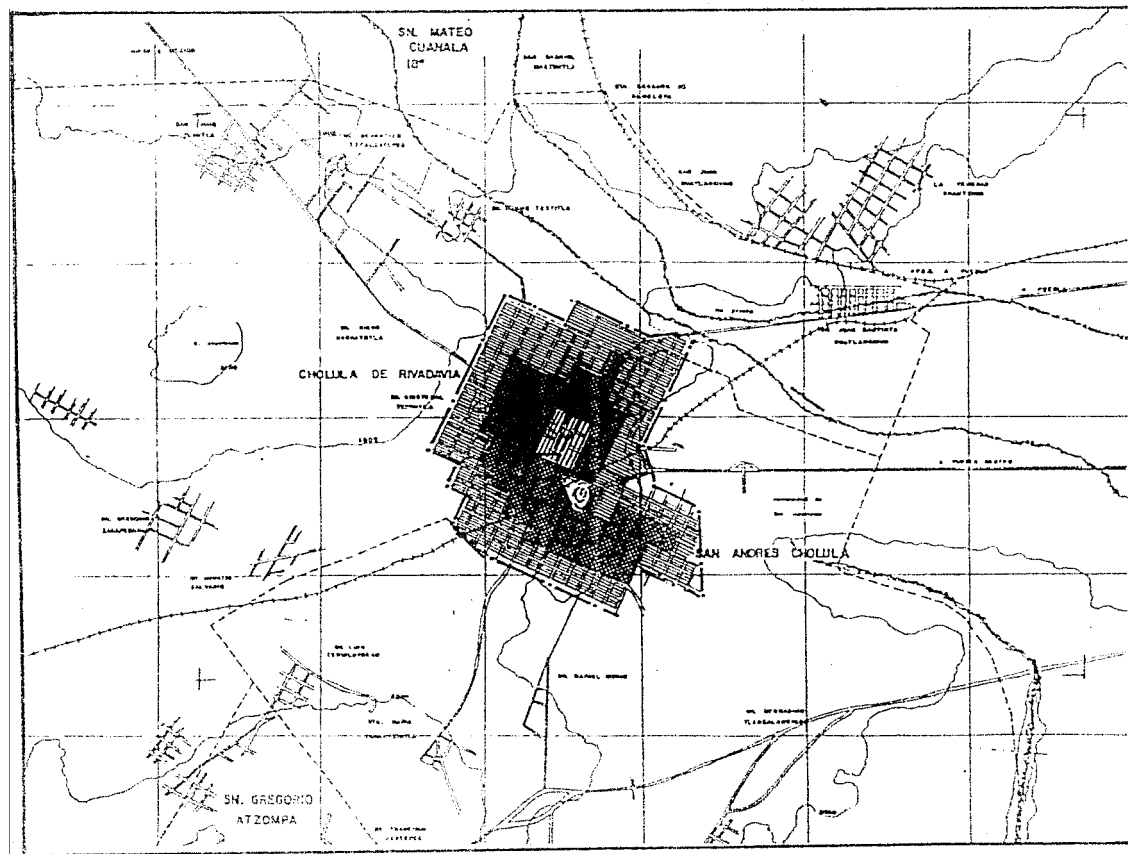


FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

TESIS PROFESIONAL

NIVEL DIAGNOSTICO
MEDIO FISICO

T2	ESCALA	PLANO
		1



CHOLULA, PUE.

LOCALIZACION



LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

- VIVIENDA MEDIA ALTA
- VIVIENDA MEDIA
- VIVIENDA POPULAR
- ZONA ARQUEOLOGICA
- LIMITE URBANO ACTUAL



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

TESIS PROFESIONAL

NIVEL DIAGNOSTICO
VIVIENDA

T2

ESCALA

PLANO

2

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

CHOLULA, PUE.

EDO. DE PUEBLA



LOCALIZACION



NORTE

SIMBOLOGIA



INTERSECCION
CONFLICTIVA



CALLE DE PENETRACION
VIALIDAD PRIMARIA



CIRCUITO URBANO
VIALIDAD PRIMARIA



CALLE
PEATONAL



LIMITE
URBANO ACTUAL



CARRETERA
FEDERAL



CARRETERA
ESTATAL



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

TESIS PROFESIONAL

NIVEL DIAGNOSTICO
VALIDAD

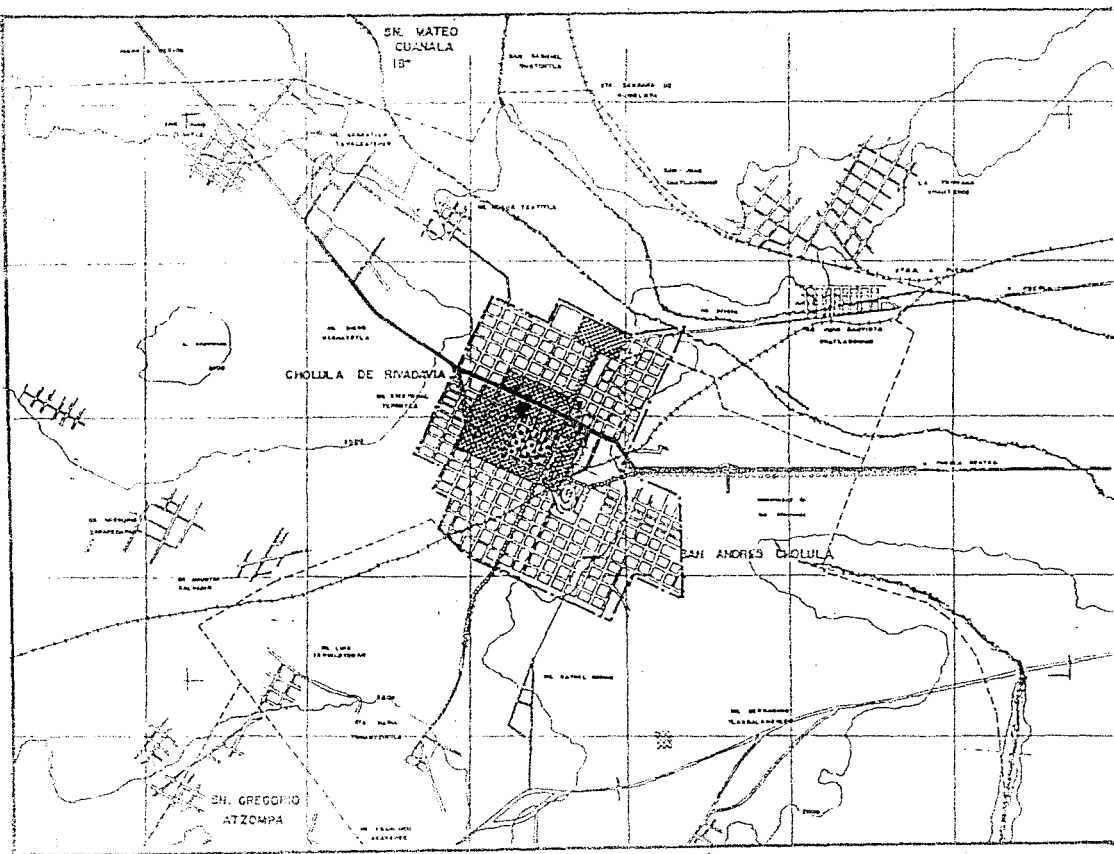
T2

ESCALA:

PLANO

4

0 1000 2000



CHOLULA, PUE.

ED. DE PUEBLA



LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- FERROCARRIL
- RUTA SUBURBANA A PUEBLA C/D 15 min.
- LINEA FORAÑA MEXICO-CHOLULA-PUEBLA
- CENTRAL CAMIONERA FORAÑA Y SUBURBANA
- CALLES PAVIMENTADAS
- CALLES ADOQUINADAS
- CALLES DE TERRACERIA
- LIMITE URBANO ACTUAL



FACULTAD DE ARQUITECTURA U.N.A.M.

TESIS PROFESIONAL

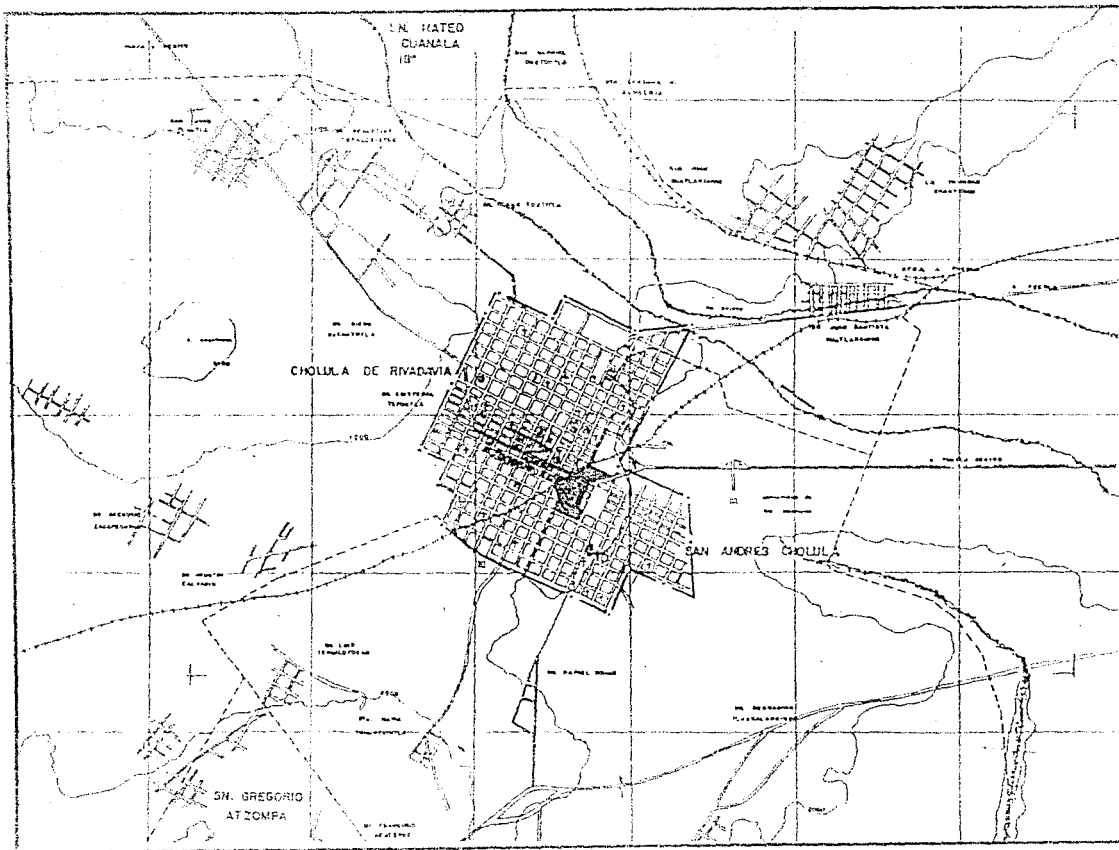
NIVEL DIAGNOSTICO: TRANSPORTE

T2

ESCALA

PLANO

5



CHOLULA, PUE.

ECUADOR MEDIO



LOCALIZACIÓN

NORTE

SIMBOLOGÍA

- PRIMARIA
- SECUNDARIA
- PREPARATORIA
- ▲ JARDIN DE NIÑOS
- ▲ GUARDERIA
- UNIVERSIDAD
- MUSEO ARQUEOLOGICO
- CASA DE LA CULTURA
- CINE
- HOTEL-DISCOTECUE
- CRUZ ROJA
- HOSPITAL PSIQUIATRICO
- CONASUPO-W
- TIANGUIS TURISTICO
- MERCADO PUBLICO
- CORREDOR COMERCIAL
- CORREOS
- TELEFONOS
- TELEFONOS
- TERMINAL AUTOBUSES
- LACOLINERIA
- TRANSITO
- LUZGADOS
- PALACIO MUNICIPAL
- RECLUSORIO
- PANTON MUNICIPAL
- HASTRO



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

TESIS PROFESIONAL

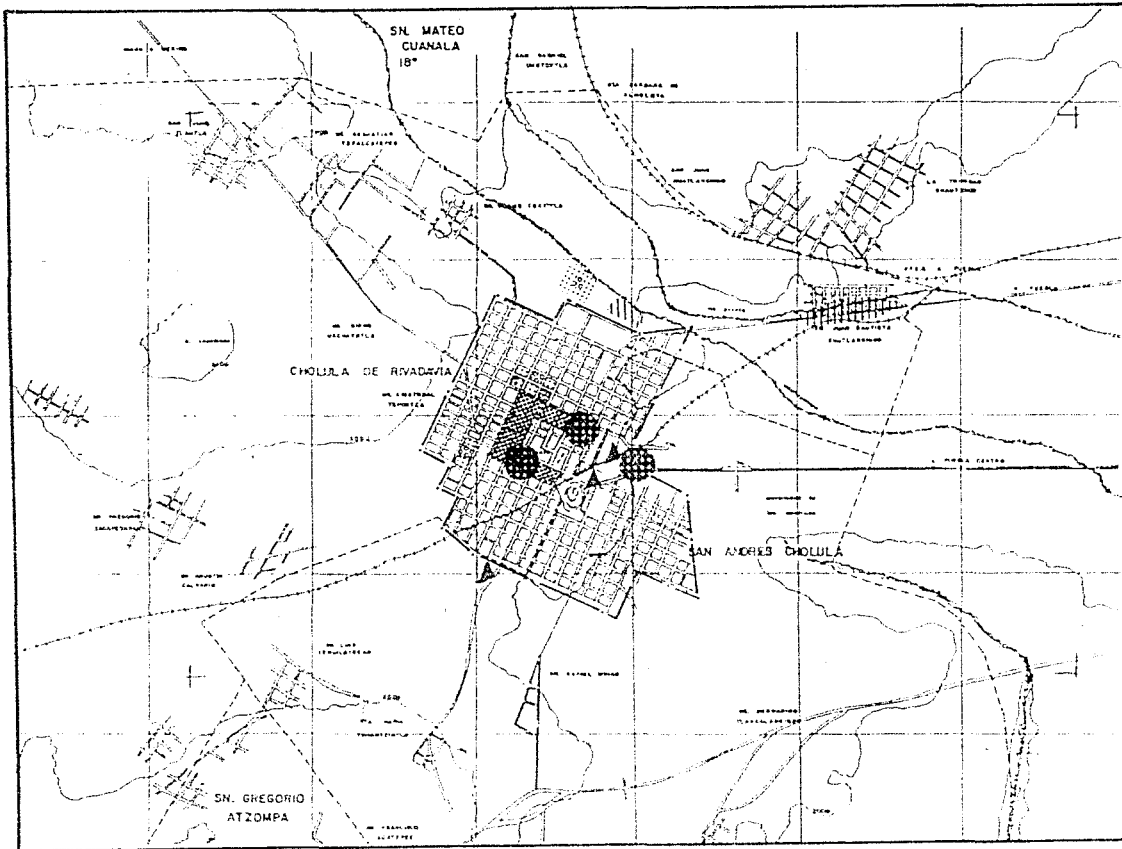
NIVEL DIAGNOSTICO
EQUIPAMIENTO
URBANO

T2

ESCALA:

PLANO

6



CHOLULA, PUE.

EDO DE PUEBLA



LOCALIZACION



NORTE

SIMBOLOGIA



CONFLICTOS
VIALES



CONTAMINACION
POR RUIDO



CONTAMINACION
DEL AIRE



INDUSTRIA LIGERA
(TABICUERAS)



CONTAMINACION
POR AGENTES
QUIMICOS



CONTAMINACION
POR DESCARGA DE
DESECHOS



LIMITE
URBANO ACTUAL



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

TESIS PROFESIONAL

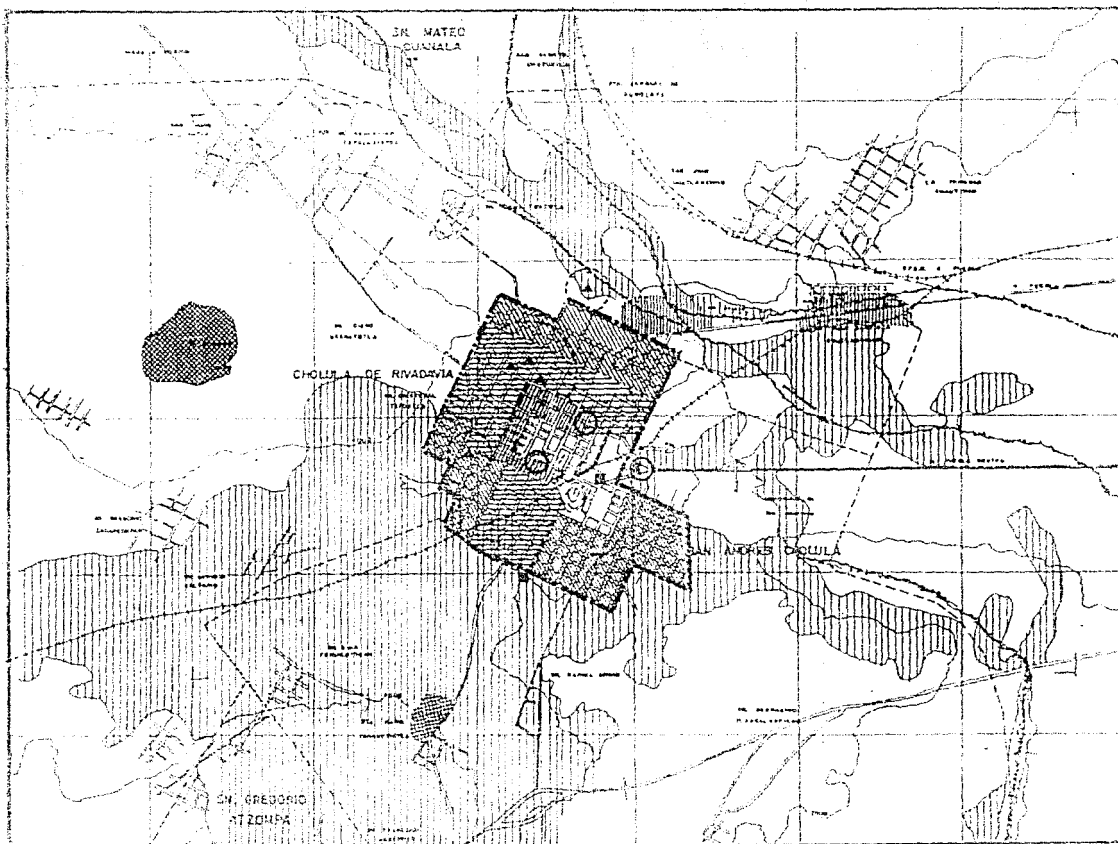
RIESGOS Y
VULNERABILIDAD

T2

ESCALA

PLANO

8



CHOLULA, PUE.

POSICION MAPA



LOCALIZACION

NORTE

SIMBOLOGIA

- LIMITE POLITICO
- MEDIO FISICO NATURAL
- AREA AGRICOLA DE RIEGO
- PENDIENTE 30-40%
- RIESGOS Y VULNERABILIDAD
- CONFLICTOS VIALES
- CONTAMINACION POR RUIDO
- INDUSTRIA LIGERA
- CONTAMINACION DEL AIRE
- CONTAMINANTES QUIMICOS
- CONTAMINACION POR DESCARGA DE RESIDUOS
- ZONA NO CUBIERTA POR TRANSPORTE
- CALLES DE TERRACERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.N.A.M.

TESIS PROFESIONAL

DIAGNOSTICO PRONOSTICO INTEGRADO

T2 ESCALA: PLANO

9

CHOLULA, PUE.

IDENTIFICACION



LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- LIMITE AREA URBANA
- VIVIENDA
- VIVIENDA POPULAR
- EQUIPAMIENTO URBANO
- ZONA NO CUBIERTA POR EQUIPAMIENTO URBANO
- INFRAESTRUCTURA
- AREA SIN SERVICIO DE AGUA POTABLE
- AREA SIN SERVICIO DE DRENAJE
- IMAGEN URBANA
- CENTRO HISTORICO
- ZONA ARQUEOLOGICA
- VISTA AGRADABLE



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

TESIS PROFESIONAL

DIAGNOSTICO
PRONOSTICO
INTEGRADO

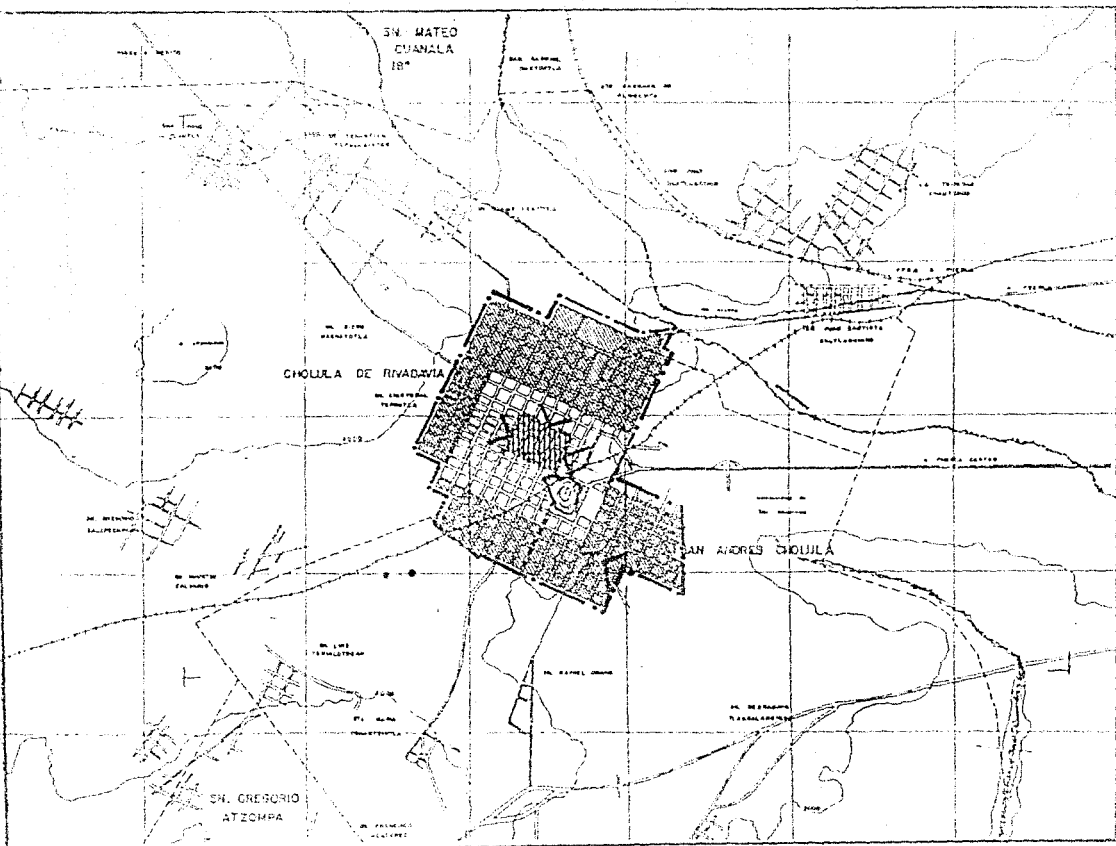
T2

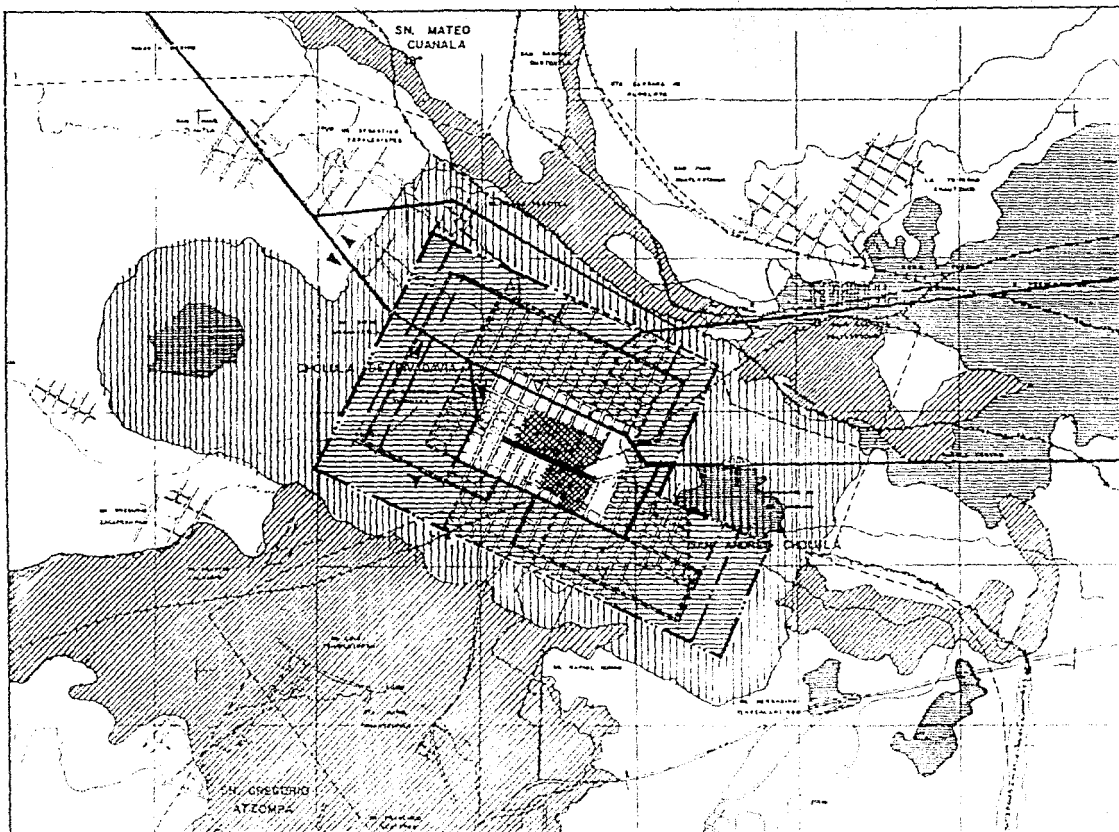
ESCALA

PLANO

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

10





CHOLULA, PUE

ECO DE PUEBLA



LOCALIZACION

SIMBOLOGIA
CRECIMIENTO

- LIMITE ACTUAL
- PARA EL AÑO 1993
- PARA EL AÑO 1996
- PARA EL AÑO 2008
- VIALIDAD
- PRINCIPAL
- SECUNDARIA
- DOTACION
- RED AGUA POTABLE
- RED DE DRENAJE
- RED ALCANTARILLADO
- RESERVACION
- COLCHON A. VERDES
- PASTIZAL INDUCIDO
- ZONAS AGRICOLAS
- VISTAS AGRADABLES
- CORREDOR PEATONAL



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

TESIS PROFESIONAL

T2

ESCALA PLANO

11

CHOLULA, PUE.

EDUCACIÓN



LOCALIZACIÓN



NORTE

SIMBOLOGIA

CRECIMIENTO

--- Límite Actual

--- Para 1993

--- Para 1996

--- Para 2008

VIALIDAD

--- Primario

--- Secundario

DOTACION

--- Red Agua Potable

--- Red Drenaje

--- Red Alcantarillado

CONSERVACION

--- Colchón Area Verde

--- Vistas Agradables

--- Vía Comercial



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

TESIS PROFESIONAL

T2

EDUCACIÓN PLANO

12

IV. DESARROLLO DEL PROYECTO

IV DESARROLLO DEL PROYECTO

IV.1 CONCEPTO

La elección de la zona como la conveniente para la ubicación del centro deportivo, es el resultado de un cuidadoso análisis, fundamentalmente en los siguientes aspectos:

- a) UBICACION ESTRATEGICA
- b) ORIENTACION
- c) INFRAESTRUCTURA
- e) EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS.

- A.- La ubicación del centro deportivo, esta en la periferia de San Andrés y San Pedro Cholula y al poniente de la ciudad de Puebla, unidos por la carretera México-Puebla a escasos diez minutos; esto es, que se ubica al centro de estas tres poblaciones teniendo un fácil acceso.
- B.- Nuestro eje compositivo será el mismo recomendado para las canchas deportivas, es decir, sera norte-sur, este mismo sera la orientación de nuestros edificios.

Los vientos dominantes la mayor parte del año provienen del sur-oriental por lo tanto tendremos una ventilación cruzada para nuestros edificios.

C.- La zona cuenta con toda la infraestructura necesaria agua, luz, drenaje, luz eléctrica etc. para dar una mejor funcionalidad.

E.- Cuenta con equipamiento indispensable; se propone la creación de dos - vías secundarias, ya que el terreno esta delimitado por solo 2 vías principales.

Con la creación de las 2 vías secundarias se formará un circuito alrededor del centro deportivo, precisamente en una de estas 2 vías se encuentra el acceso a estacionamiento, facilitando los servicios al deportivo y evitando complicaciones viales.

Las canchas deportivas se encuentran debidamente agrupadas y estratégicamente distribuidas para un mejor funcionamiento, esto es, las canchas - donde se práctica el juego fuerte y brusco como el futbol y beisbol se ubican en determinada área, separada de las canchas donde se práctica el basquetbol y volibol y a su vez separadas de las canchas donde se práctica el juego con raqueta como lo es el tenis y el frontenis.

Todas estas canchas que en un momento dado podrían presentar algún riesgo para los niños estan totalmente separados, ya que el área de juegos infantiles se ubican en el lado opuesto.

La alberca y su fosa de clavados estan debidamente cercados y protegidas del resto de las áreas deportivas.

Todas y cada una de las áreas se encuentran conectadas y ligadas entre si por medio de andadores peatonales rematadas con pequeñas plazas de descanso dandole un fácil acceso a cualquier punto del centro deportivo.

Para evitar construir pequeños núcleos de baños aislados por todo el - deportivo, concentramos uno solo que le diera servicio a todos los usu- arios, esto se podría lograr dándole una ubicación estratégica.

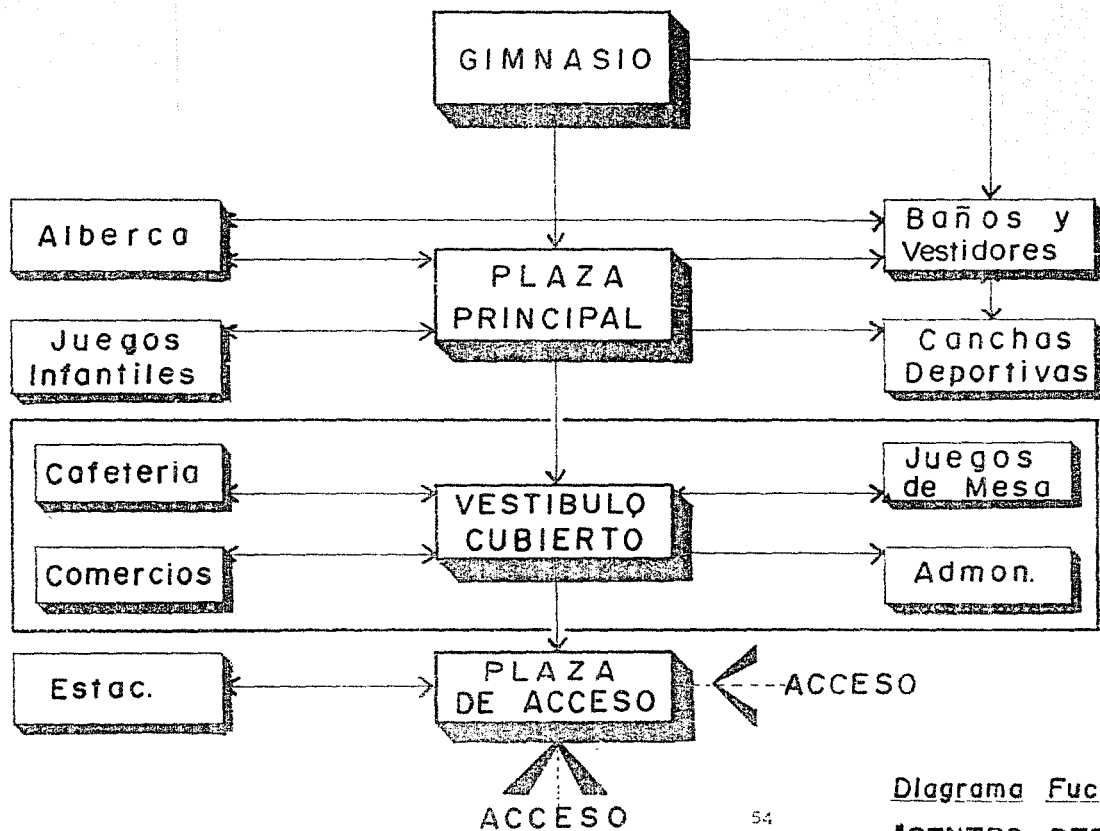
Los baños y vestidores se ubicaron precisamente en la zona central del deportivo, encontrándose cerca de todas y cada una de las áreas que - componen el centro deportivo, además que con esta solución se abatirán costo y tiempo.

El carácter que se le dio a nuestro edificio principal como lo es el - gimnasio, también se le dio a los demás edificios; esta tipología de edificio fue previamente pensada tomando en cuenta la imagen y antecedentes históricos del lugar.

La ciudad de Cholula, tiene una riqueza histórica que inclusive a trans- cendido a niveles internacionales.

Sus orígenes, se remontan a tiempos de la fase denominada preclásico; la llegada de los españoles fué testigo de la organización de este pue- blo, hoy en día solo quedan algunos vestigios y ruinas (pirámides) que son visitados por turistas nacionales y extranjeros, llamando mas la - atención la famosa y monumental pirámide de Cholula como muda testigo de la grandeza del pueblo de Cholula.

Precisamente ese carácter y esa monumentalidad le intentamos dar a nues- tro espacio rector que es el gimnasio, el mismo carácter se le dio a - los demás edificios; de esta manera la unidad es mas clara entre todo el grupo de edificios.



IV.2 PROGRAMA ARQUITECTONICO CENTRO DEPORTIVO.

USUARIOS QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES.

- 1.- Niños: Es el individuo que hace uso del Centro Deportivo, encaminado a su formación integral.
- 2.- Jovenes: Es el individuo que hace uso del Centro Deportivo, encaminado a una formación físico y mentalmente sana.
- 3.- Adulto: Es el individuo que hace uso del Centro Deportivo, encaminado a su acondicionamiento físico.
- 4.- Anciano: El individuo que hace uso del Centro Deportivo, encaminado a su recreación y esparcimiento.
- 5.- Atletas: El individuo que hace uso del Centro Deportivo, encaminado a una formación física y mentalmente apta cuyo objetivo son las competencias deportivas.
- 6.- Personal Administrativo: El individuo que hace uso del Centro Deportivo como el técnico calificado para efectuar actividades administrativas del servicio y atención al público.
- 7.- Personal de Servicio: Es el individuo que hace uso del Centro Deportivo como empleado para efectuar las actividades de abastecimiento, mantenimiento y limpieza de la instalación física.

CLASIFICACION DE LAS CIRCULACIONES.

De acuerdo a la forma en que se desarrollan e intervienen los usuarios del Centro Deportivo, podemos clasificar a las circulaciones de la siguiente manera:

- A) Circulación Público en genral: En donde intervienen cualquier tipo de usuario.

- B) Circulación Atletas: En donde interviene únicamente el individuo que hace uso de las instalaciones deportivas especiales (Gimnasio, Alberca, Baños y Vestidores, Canchas deportivas).

- C) Circulación Técnica: En donde intervienen personal administrativo y de intendencia.

DESCRIPCION DE ESPACIOS

ADMINISTRACION.

El servicio de administración tiene como función, el registro de todos los usuarios del Centro Deportivo, tanto atletas como al público en general; así - también se encarga de promover el deporte y de la propaganda y publicidad de al gún evento deportivo especial que se lleve a cabo dentro de sus instalaciones - deportivas.

El servicio cuenta con: cubiculo director, baño privado, secretaria privada, sala de juntas, dos cubículos promotores, sanitarios, archivo, recepción, atención al público y zona secretarial.

Correlación de Espacios:

- + Zona separada de las principales actividades deportivas, pero relaciona da con cada uno de los servicios componentes.
- + Posibilidad de acceso directo desde la plaza principal del público ex-terno.

Muros de tabique: acabado inicial yeso, acabado final tirol planchado.

Piso: Firme concreto, acabado final loseta vinilica

Techo: Losa concreto, acabado inicial yeso, acabado final tirol.

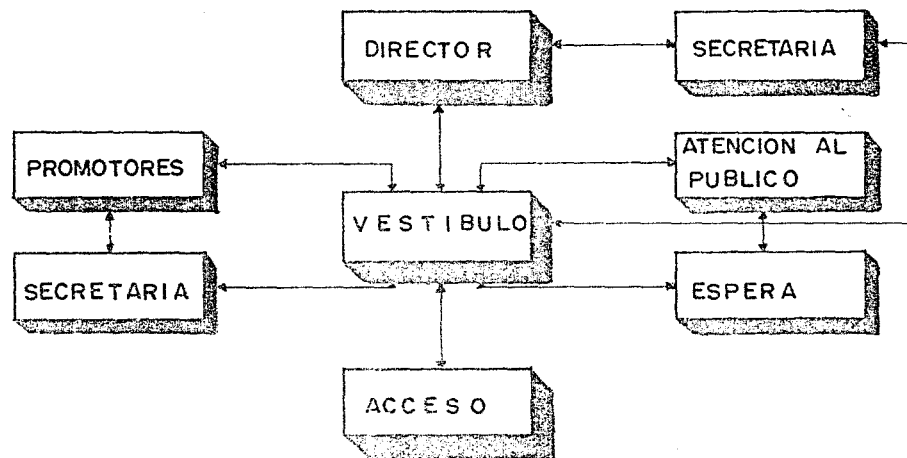


Diagrama de Funcionamiento
"Administración."

LOCAL: DIRECTOR

* Descripción funcional:

Tiene como función el dirigir y administrar todas y cada una de las actividades que se desarrollan dentro del Centro Deportivo.

* Mobiliario y Equipo:

Escritorio de 0.80x1.50 y 0.70 m de altura
Sillón de 0.50 x 0.50m
Dos sillas de recepción de 0.50 x 0.50m
Sala de espera cuatro sillones de 0.60 x 0.60 m
Baño privado: Inodoro, lavabo y espejo

* Instalaciones:

Corriente eléctrica de 110 a 220 V.
Alimentación de agua fría de 13mm tubería de cobre y desagüe de 1"

* Dimensiones:

Largo.- 3m
Ancho.- 4m
Alto.- 3m
Area.- 12m².

LOCAL AREA SECRETARIAL.

* Descripción Funcional:

Tiene como función apoyar y almacenar los registros y asuntos de todas las actividades que se lleven a cabo dentro del Centro Deportivo, así como auxiliar en todos sus asuntos y actividades al Director.

* Mobiliario y Equipo:

Dos escritorios de 0.80 x 0.50m y altura de 0.70m.

Dos sillas de 0.50 x 0.50 m.

* Instalaciones:

Corriente eléctrica de 110 a 220 V.

* Dimensiones:

Largo 4m

Ancho 3m

Alto 3m

Area 12 m

* Acabados;

Muros.- De tabique, como base acabado inicial yeso y acabado final tirol planchado.

Piso.- Base firme de concreto y acabado final loseta vinilica.

Techo.-Base losa de concreto como acabado inicial yeso y acabado final tirol.

LOCAL: SALA DE JUNTAS.

* Descripción Funcional:

Tiene como función reunir al director con sus colaboradores para tomar las desiciones para el mejoramiento y apoyo de todas las actividades que se desarrollan dentro del Centro Deportivo.

* Mobiliario y Equipo:

Mesa de 2.30 x 1.00m y altura de 0.70 m.
Ocho sillas de 0.50 x 0.50 m.

* Instalaciones:

Corriente eléctrica de 110 a 220 v.

* Dimensiones:

Largo 4.5m
Ancho 4 m
Alto 3 m
Area 18 m2.

* Acabados:

Muros de tabique, acabado inicial yeso, acabado final tirol planchado.
Piso: firme concreto, acabado final loseta vinilica
Techo: Losa concreto, acabado inicial yeso, final tirol.

LOCAL: PROMOTORES.

* Descripción funcional:

Tiene como función impulsar y promover el deporte, así como la propaganda de algún evento deportivo especial que se lleve a cabo dentro del Centro Deportivo.

* Mobiliario y Equipo:

Dos escritorios 0.80 x 1.50, altura 0.70m

Seis sillas 0.50 x 0.50m

* Instalaciones:

Córriente eléctrica de 110 a 220 V.

* Dimensiones:

Large 3m

Ancho 3m

Alto 3m

Area 18m². (2 cubiculos)

* Acabados:

Muros de tabique.- Acabado inicial yeso, acabado final tirol planchado.

Piso: Firme concreto, acabado final loseta vinilica.

Techo: Losa concreto, acabado inicial yeso, final tirol.

LOCAL: ARCHIVO

* Descripción Funcional:

Tiene como función almacenar y ordenar datos, papeles, expedientes, registros de los usuarios, así como los asuntos administrativos y actividades que se desarrollen dentro del Centro Deportivo.

* Mobiliario y Equipo:

Archiveros de guardavísibles 0.92 m x 0.40, altura 0.30m.

* Instalaciones:

Corriente eléctrica de 110 a 220 V.

* Dimensiones:

Ancho 3m
Largo 4m
Alto 3m
Area 12m²

* Acabados:

Muros de tabique, acabado inicial yeso, acabado final tirol planchado.

Piso: Firme concreto, acabado final loseta vinílica

Techo: Losa concreto, acabado inicial yeso, final tirol.

LOCAL: RECEPCION Y ATENCION AL PUBLICO.

* Descripción Funcional:

Tiene como función la atención y control de los usuarios y público en general en todos los asuntos relacionados con las actividades que se llevan a cabo dentro del Centro Deportivo.

* Mobiliario y Equipo:

Mostrador con cajonera y papelera 4.00 x 0.60, alto 1.00 m
Dos sillas 0.50 x 0.50
Cuatro sillones 0.60 x 0.60

* Instalaciones:

Corriente eléctrica de 110 a 220 V.

* Dimensiones;

Largo 3m
Ancho 2m
Alto 3m
Area 6m2.

* Acabados:

Muros de tabique, acabado inicial yeso, acabado final tirol planchado.
Piso: Firme concreto, acabado final loseta vinilica
Techo: Losa concreto, acabado inicial yeso, final tirol.

LOCAL: SANITARIOS.

* Descripción Funcional:

Tiene como función dar servicio a las necesidades fisiológicas del personal administrativo.

* Mobiliario y Equipo:

Cuatro inodoros
Dos migitorios
Cuatro lavabos.

* Instalaciones:

Corriente eléctrica de 110 a 220 V.
Alimentación de agua fría de 13mm tubería de cobre y desagüe de 1"

* Dimensiones:

Largo 3m
Ancho 2m
Alto 3m
Área 6m².

* Acabados:

Muro de tabique, acabado inicial repellado de mortero, acabado final azulejo.
Piso: Firme concreto, acabado final mosaico antiderrapante.
Techo: Losa concreto, yeso y pintura de esmalte.

LOCAL: CAFETERIA.

* Descripción Funcional:

Tiene como función alimentar, esperar y descanso para todo el usuario en general del Centro Deportivo.

* Mobiliario y Equipo:

Alacena general con anaqueles con entrepaños
Refrigeración con anaqueles
Preparación de alimentos: estufa, tarja, mesa de trabajo, lavabo de losa.
Barra de servicios
16 mesas
64 sillas
4 inodoros
2 migitorios
4 lavabos

* Instalaciones:

Corriente eléctrica de 110 a 220 V.
Alimentación de agua fría de 13 mm. tubería de cobre y desagüe de 1"

* Dimensiones:

Largo 30 m
Ancho 9 m
Alto 3 m
Area 270 m².

* Acabados

En sanitarios igual al anterior, muro de tabique, acabado inicial repellado de mortero, acabado final azulejo.

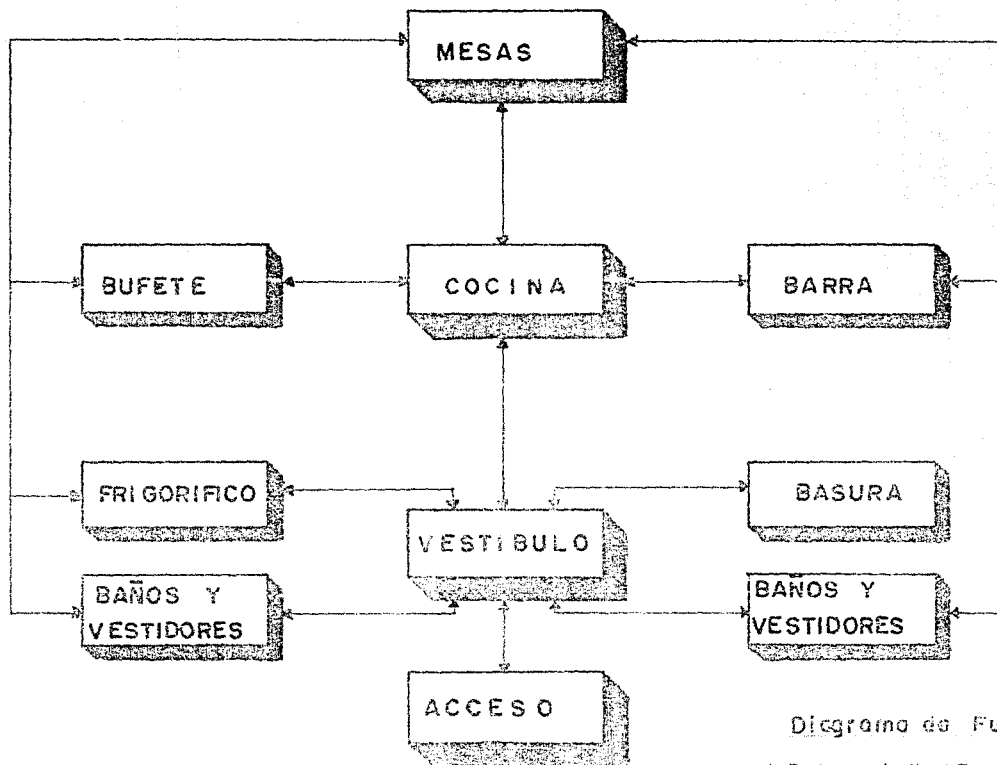


Diagrama de Funcionamiento
"Cafetería" (Personal)

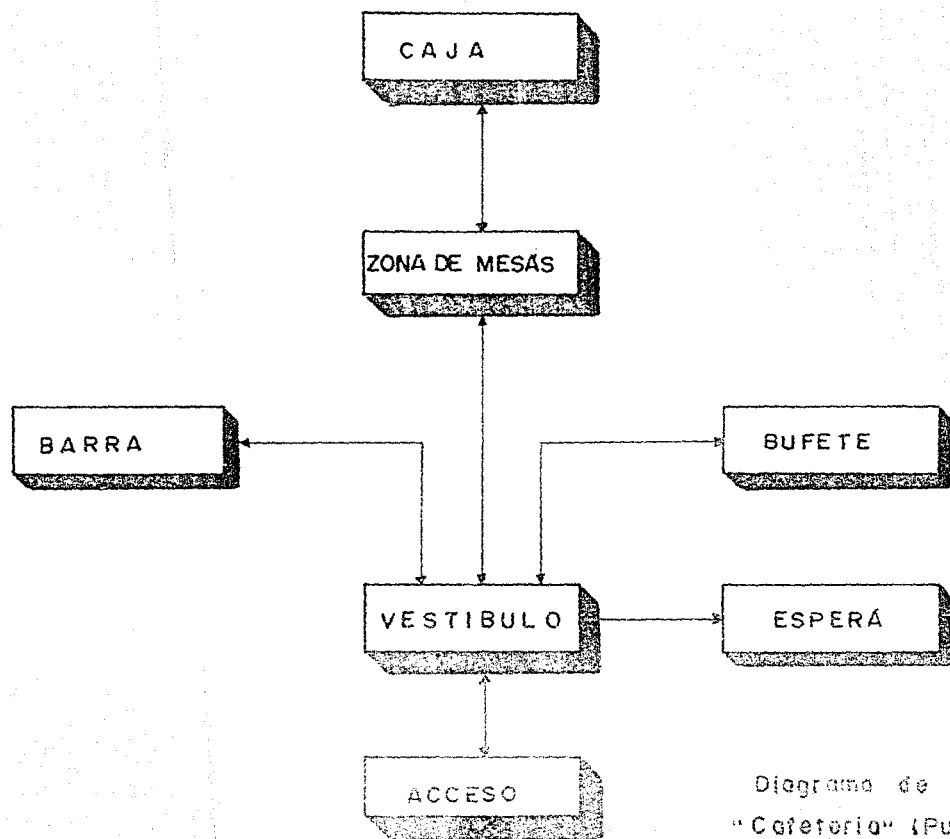


Diagrama de Funcionamiento
"Cafetería" (Público).

LOCAL: SALA DE JUEGOS.

* Descripción Funcional:

Tiene como función la diversión, pasatiempo y recreación de todos los usuarios del Centro Deportivo.

* Mobiliario y Equipo:

- 8 . mesas de 0.90 x 0.90, altura 0.80
- 32 sillas de 0.50 x 0.50
- 3 mesas de ping-pong 3.00 x 1.50, altura 0.76 m.
- 2 mesas de billar 3.00 x 1.50, altura 0.80
- 1 mostrador 2.00 x 0.60, altura 0.80 m.

* Instalaciones:

Corriente eléctrica de 110 a 220 v.

* Dimensiones;

Largo 20m
Ancho 9m
Alto 3m
Area 180m².

* Acabados:

Muros de tabique: Acabado inicial yeso, acabado final tirol plenchado.
Piso: firme concreto, acabado final loseta vinilica
Techo: losa concreto, acabado inicial yeso, final tirol

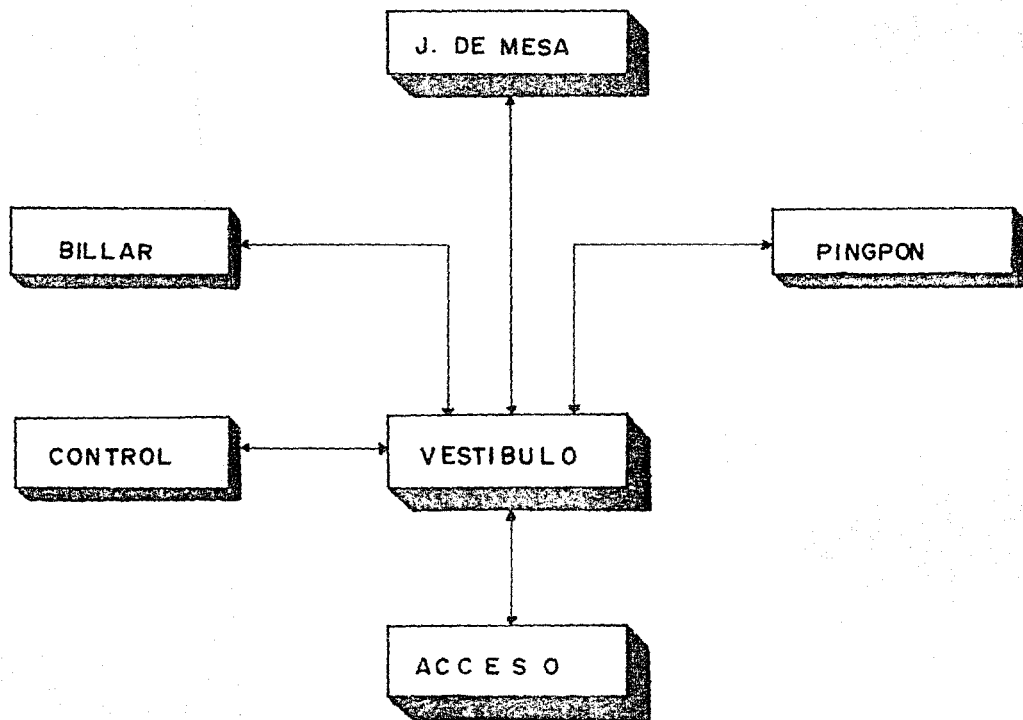


Diagrama de Funcionamiento
"Salon de Juegos"

LOCAL: COMERCIOS.

* Descripción Funcional:

Tiene como función la venta de artículos deportivos que complementen las actividades de los usuarios del Centro Deportivo.

* Mobiliario y Equipo:

- 4 mostradores 2.00 x 0.60, altura 0.80 m.
- 4 aparadores de 2.00 x 1.00m, altura 3.00 m.

* Instalaciones:

Largo 10m.
Ancho 9m.
Alto 3m.
Area 90m².

* Acabados:

Muro de tabique, acabado inicial yeso, acabado final tirol planchado.
Piso: firme concreto, acabado final loseta vinilica.
Techo: Losa concreto, acabado inicial yeso, acabado final tirol.

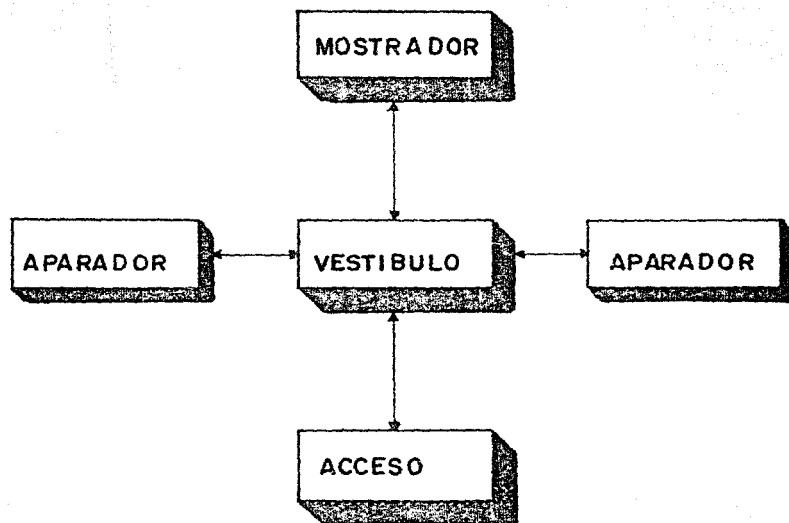


Diagrama de Funcionamiento
"LOCALES COMERCIALES"

LOCAL: GIMNASIO.

* Descripción Funcional:

Tiene como función la práctica de las actividades deportivas de los atletas para su desarrollo físico y mental en competencias deportivas, así como espectadores en eventos especiales.

* Mobiliario y Equipo:

- 2 tableros movibles
- 2 redes para volibol
- 2 porterías desmontables
- 8 hileras corridas de concreto para público.

* Instalaciones:

Corriente eléctrica lámparas incandescentes 150 V. con un difusor opaco para reducir el reflejo. Alimentación de agua de 13 mm tubería de cobre y desagüe de 1".

* Dimensiones:

Largo
Ancho
Alto 10 m
Area 1055 m2.

* Acabados:

En gradas concreto aparente, acabado final pintura de esmalte.
Muros tabique aparente
Piso: a base de tarima desmontable, con dos capas de madera dura 2 cm. espesor
Techo: Estructura de acero en forma de cesosia cubierta a base de multypanel 100.

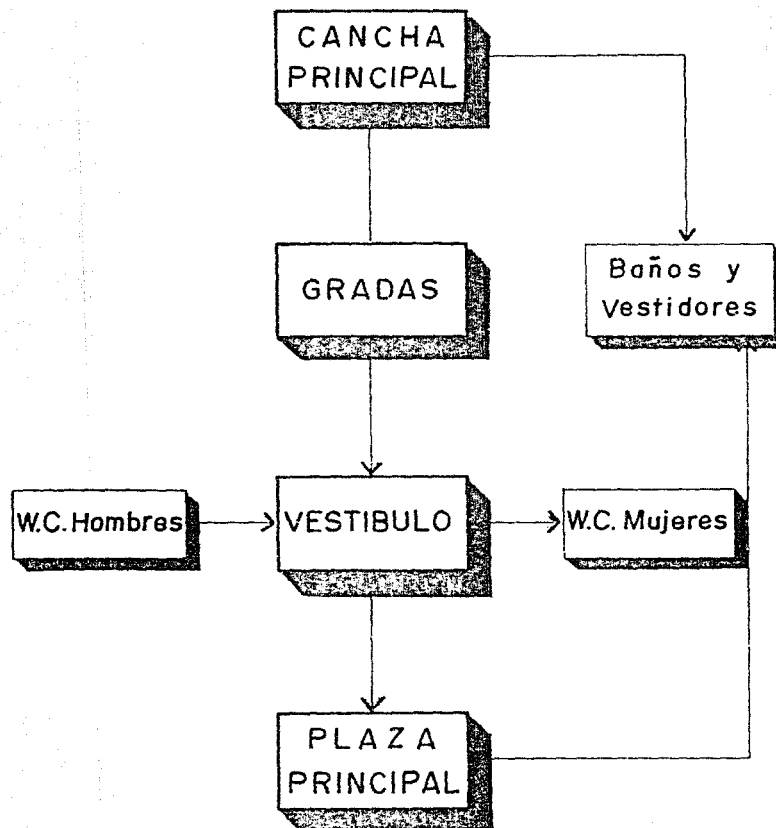


Diagrama Funcionamiento

"GIMNASIO"

LOCAL: BAÑOS VESTIDORES.

* Descripción Funcional:

Tiene como función satisfacer necesidades fisiológicas, higienicas y metales de los deportistas y usuarios en general para una mejor formación física y mental dentro de sus actividades que llevan a cabo dentro del Centro Deportivo.

* Mobiliario y Equipo:

1 cancha de calentamiento (aparatos de calentamiento).	
20 regaderas	15 inodoros
5 migitorios	12 Lavabos
80 canastillas	1 barra contro 2.00 x 0.60, alto 0.80 m.
1 silla 0.50x0.50	1 escritorio 0.80 x 1.50, alto 0.70 m.

* Instalaciones:

Corriente eléctrica de 110 a 220 V.

Alimentación de agua fria y agua caliente de 13 mm y desagüe de 1" .

* Dimensiones:

Largo	Ancho	Alto 5m	Area 625 M2.
-------	-------	---------	--------------

* Acabados:

Muros de tabique aparente Piso; baños y vestidores mosaico antiderrapante.

Piso: cancha calentamiento a base de tarima desmontable, con dos capas de madera dura de 2 cm. espesor.

Techo: estructura de acero en celosia, cubierta a base multypanel-100

LOCAL: ALBERCA.

* Descripción Funcional:

Tiene como funciones, la diversión, recreación y práctica de deportes de natación y clavados de atletas así como el entretenimiento de espectadores para eventos especiales de natación que se lleven a cabo dentro de estas instalaciones.

* Mobiliario y Equipo:

Trampolin
Cadenas divisorias
Porterías móviles
Gradas de concreto aparente

* Instalaciones:

Caldera	Tablero de control
Equipo hiproneumático	Cisterna
Bombas	Sub-estación eléctrica

* Dimensiones:

Fosa clavados	Largo	10m	Alberca	Largo	25 m	325 m2.
	Ancho	10m		Ancho	13 m	
	Prof	5.65 m.		Prof.	1.60m	
Gradas	Largo	25m	C.Máquinas	Largo	25 m	250 m2.
	Ancho	10m		Ancho	10 m	
	Alto	5m		Alto	4 m	

* Acabados:

Gradas de concreto aparente, con pintura de esmalte.
Techo: Estructura de acero, cubierta a base de multypanel -100.

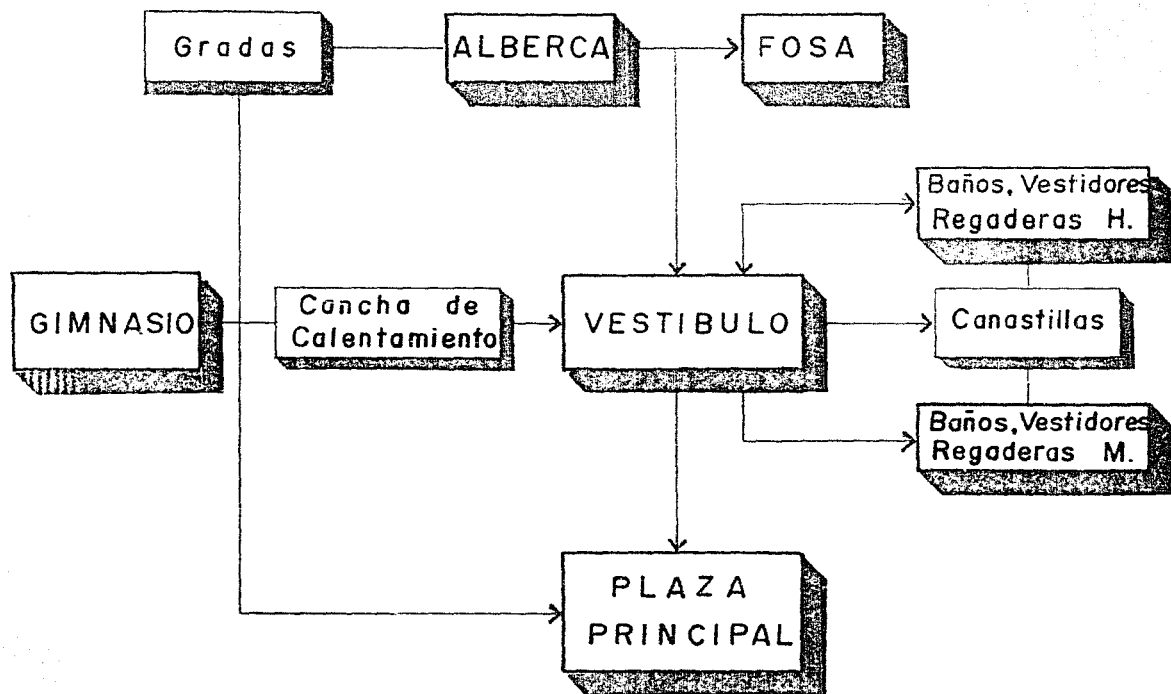


Diagrama Funcionamiento

"Baños, Vestidores y Alberca"

IV PROGRAMA PARTICULAR

1.-	ADMINISTRACION	AREA	M2
1.1	Vestibulo		12
1.2	Director		12
1.3	Sala de Espera		9
1.4	Archivo		12
1.5	Zona secretarial (2)		10
1.6	Cubiculo promotores (2)		18
1.7	Sala de juntas		18
1.8	Recepción y atención al público		6
1.9	Sanitarios		6
1.10	Circulaciones		23
		TOTAL	126 M2.

2.-	CAFETERIA		
2.1	Vestibulo		12
2.2	Preparación de alimentos		15
2.3	Barra de servicio		12
2.4	Bodega		4
2.5	Alacena		8
2.6	Frigorífico		4
2.7	Zona de mesas		140
2.8	Caja y bufete		10
2.9	Espera		9
2.10	Sanitarios Público		9
2.11	Baños y vestidor personal		18
2.12	Area de basura		5
2.13	Control		6

ESTE TEXTO NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

2.14	Circulaciones	28
	TOTAL	280 M2.

3.- SALON DE JUEGOS.

3.1	Vestibulo	10
3.2	Control	2
3.3	Area de juegos	160
3.4	Sanitarios	8
3.5	Circulaciones	20
	TOTAL	180 M2.

4.- LOCALES COMERCIALES.

4.1	Vestibulo	18
4.2	Locales	90
4.3	Vestibulo general	80
4.4	Plaza cubierta	340
	TOTAL	528 M2.

5.- GIMNASIO

5.1	Vestibulo	150
5.2	Sanitarios hombres	15
5.3	Sanitarios mujeres	15
5.4	Cancha principal	720
5.5	Calestecnia y pesas	240
5.6	Baños vestidores hobres	120
5.7	Baños vestidores mujeres	120

5.8	Servicio Médico	18
5.9	Zona de canastillas	44
5.10	Gradas	250
5.11	Bodegas	30
5.12	Mantenimiento	9
5.13	Control	9
5.14	Circulaciones	158

TOTAL 1 900 M2.

6.- ALBERCA

M2.

6.1	Gradas	250
6.2	Sanitarios Público	
	Hombres	
	Mujeres	
6.3	Fosa de clavados	100
6.4	Alberca	325
6.5	Circulaciones	130

TOTAL 1 000 M2.

7.- CASA DE MAQUINAS

7.1	Oficina encargado
7.2	Bodega general
7.3	Area máquinas
	Bomba y condensador
	Calderas
	Sub-estación eléctrica
	Planta emergencia
7.4	Cisterna

TOTAL 400 M2.

8.- CANCHAS DEPORTIVAS

M2.

8.1	Foot Ball (3)	14 350
8.2	Tenis (2)	1 300
8.3	Bolei ball (4)	650
8.4	Basquet ball (4)	1 460
8.5	Fronteris (4)	1 200
8.6	Beis ball (1)	10 000
8.7	Zona de juegos infantiles	9 000

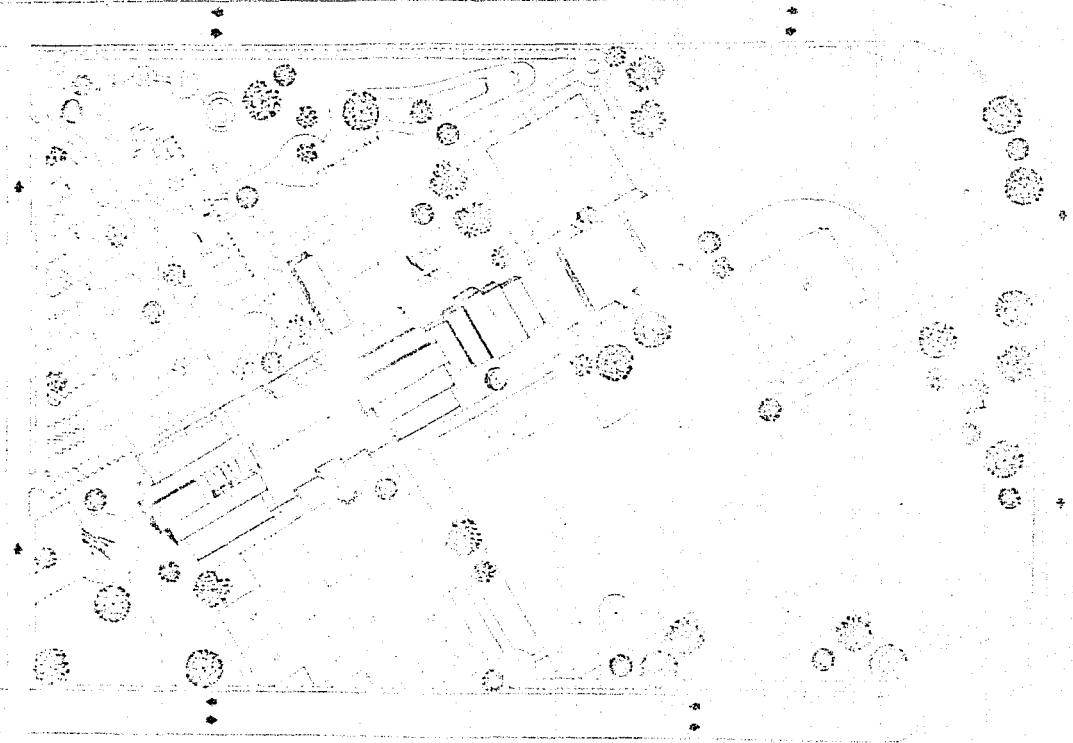
TOTAL 37 960 M2.

9.- Esta área será regida por el proyecto, así como las zonas de áreas verdes.

10.- ESTACIONAMIENTO.

10.1	Estacionamiento público	3 850
10.2	Patio servicio	60

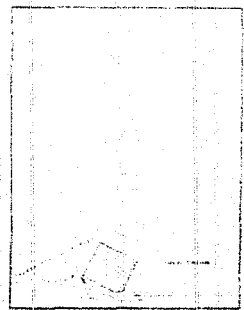
TOTAL 3 910 M2.



S. V. A. N.



FAC. DE ARQUITECTURA

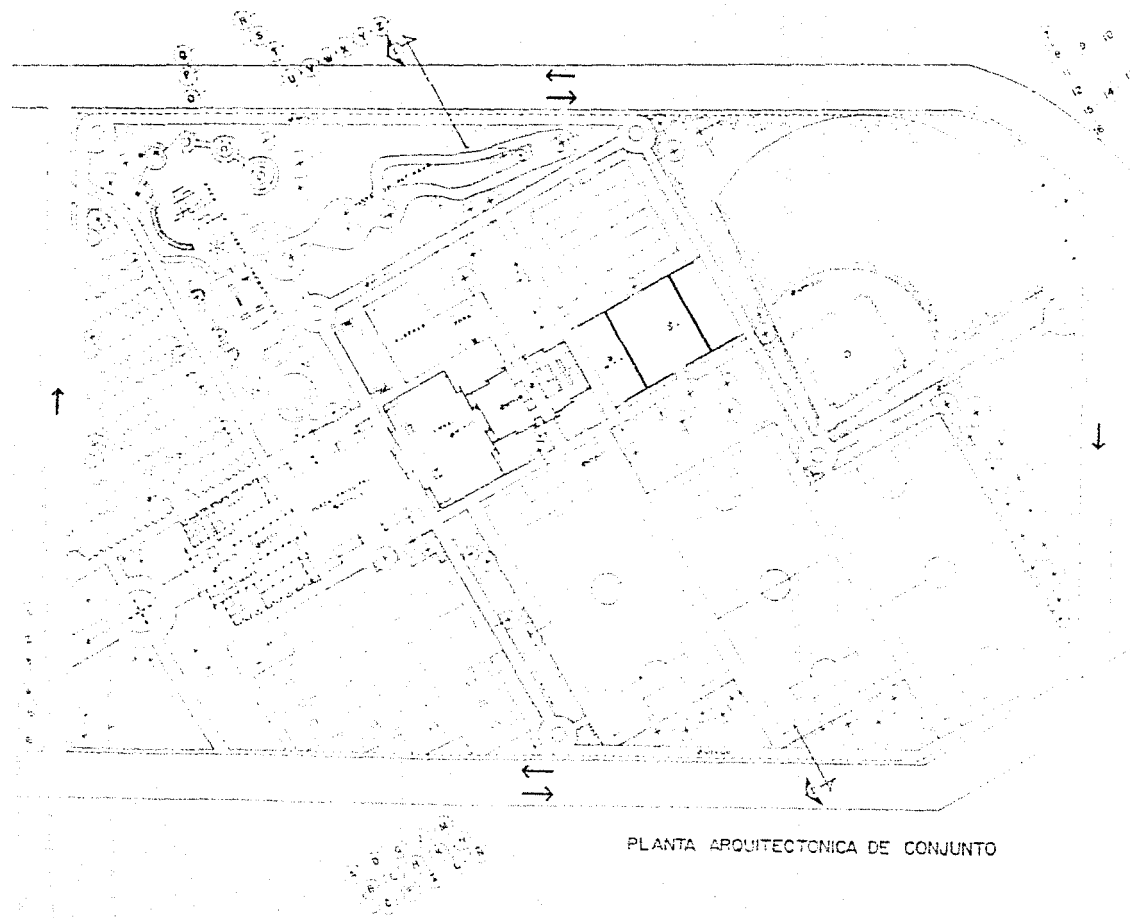


CENTRO DEPORTIVO

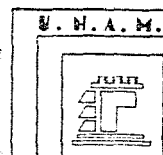
TERMINO PROVISIONAL

ENCUENTRO DE LOS DISEÑOS
CONTRATO DE LOS DISEÑOS

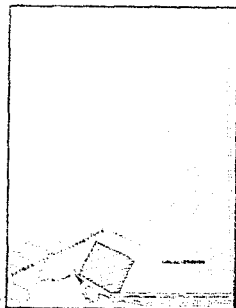
PLANO	
-------	--



PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO



FAC. DE ARQUITECTURA

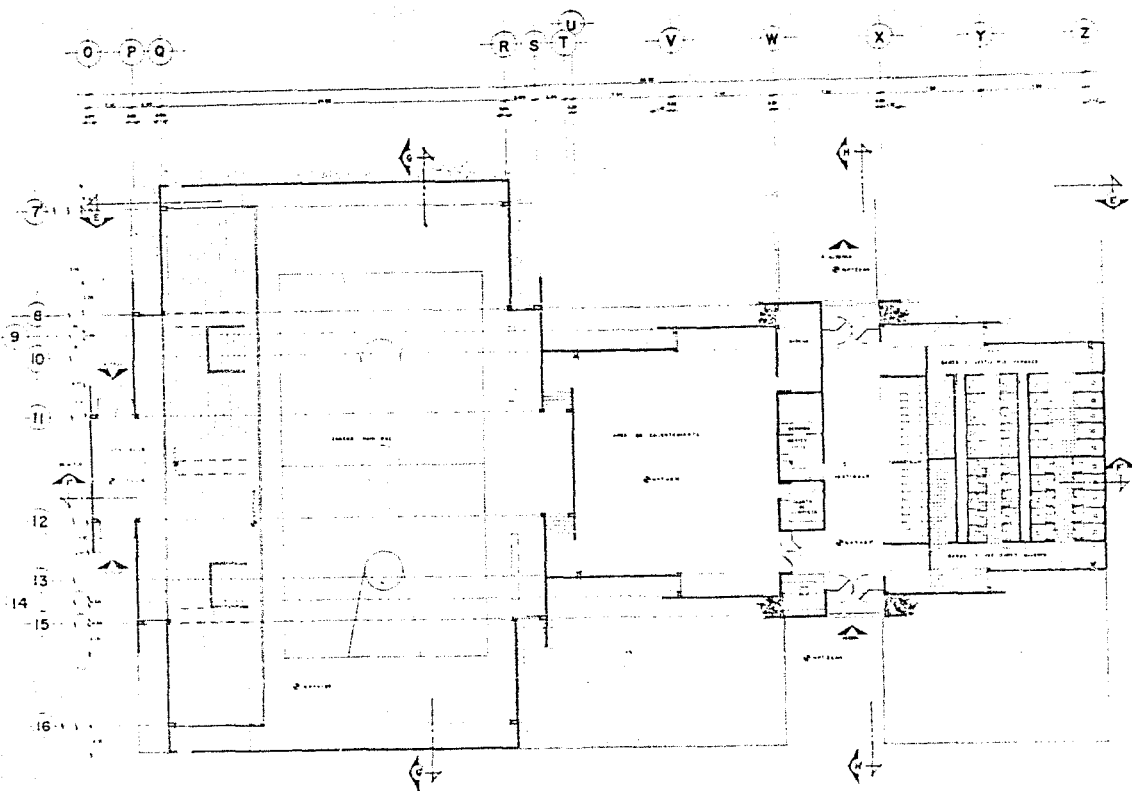


CENTRO DEPORTIVO

TESIS PROFESIONAL

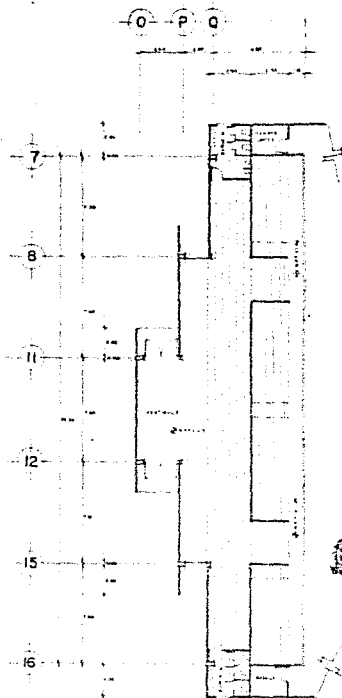
ESTRADA KARIMIZ ESTERON
CALLEJON PIRALIN PROCEPIO

PLANO	CC-002
PLANTA ARQ.	
FECHA: 1980	

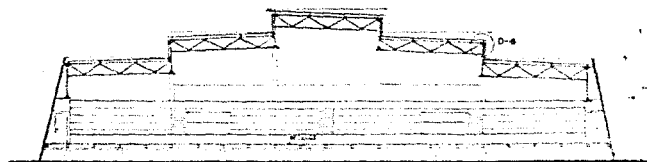


PLANTA ARQUITECTONICA GIMNASIO, BAÑOS VESTIDORES

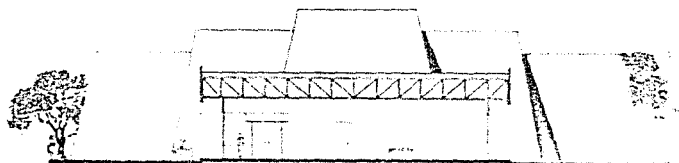
U. N. A. M.	
FAC. DE ARQUITECTURA	
CENTRO DEPORTIVO	
Y2513 PROFESIONAL	
ESTRADA BARRERA ESTERNA GUERRERO PERALTA PORCEPILO	
PLANO	CLAVE
ARQUITECTONICO	
	ENC



PLANTA ACCESO
GIMNASIO

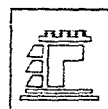


CORTE G-G'

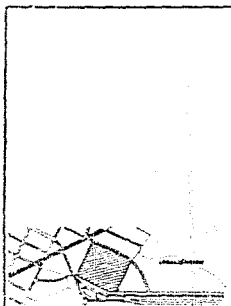


CORTE H-H'

U. N. A. M.



GAC. DE ARQUITECTURA

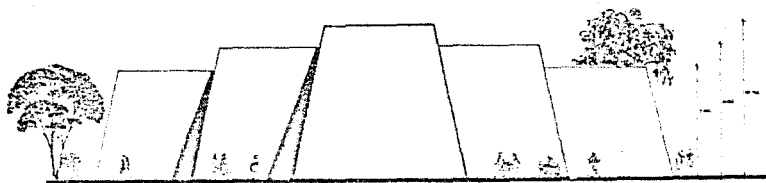


CENTRO DEPORTIVO

TESIS PROFESIONAL

ESTRADA GUIMPER ESTEBAN
GUIMPERA TEBALTA PROCEPPO

PLANO	CLAVE
	ENC.



-7-

-8-

-11-

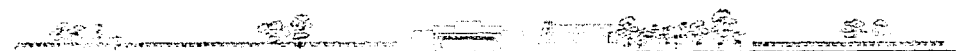
-12-

-15-

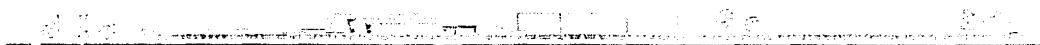
-16-

FACHADA PONIENTE GIMNASIO

ESC 1:100



CORTE I-I'



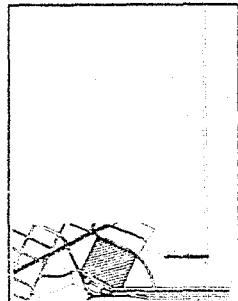
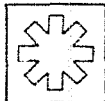
FACHADA PRINCIPAL DE CONJUNTO

ESC 1:500

U. N. A. M.



FAC. DE ARQUITECTURA

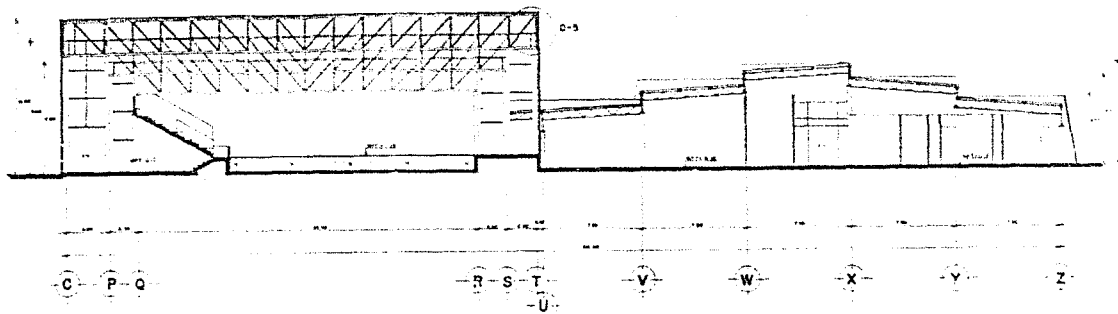


CENTRO DEPORTIVO

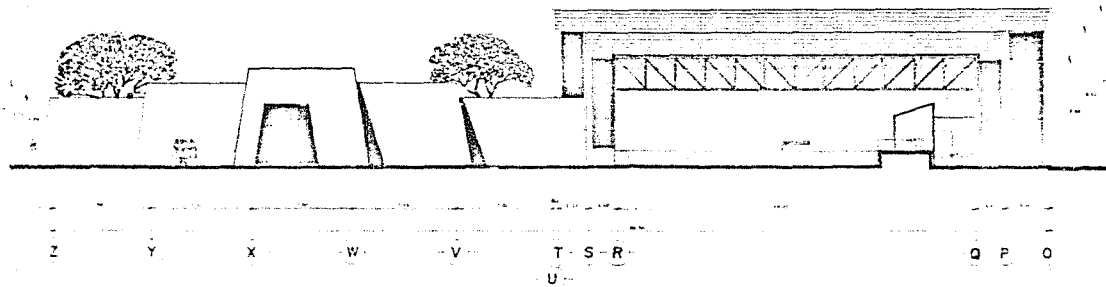
TESIS PROFESIONAL

ESTRADA BARRIOZ VETERAN
EXCELSO PERALTA PERCEPCION

PLANO	CLAVE
	ESC

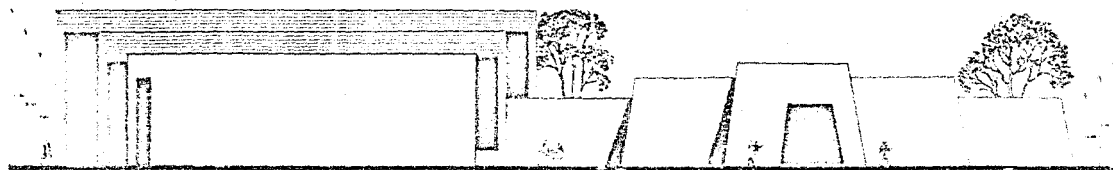


CORTE F-F'



CORTE E-E'

U. N. A. M.	
FAC. DE ARQUITECTURA	
CENTRO DEPORTIVO	
TESIS PROFESIONAL	
ESTRADA RAMIREZ ESTEBAN CARRERA PERALTA PRINCIPAL	
PLANO	CLAVE
CORTES	
	SEC



O P Q

R S T

U

V

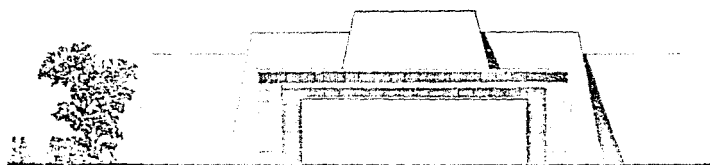
W

X

Y

Z

FACHADA NORTE



16

15

13

12

11

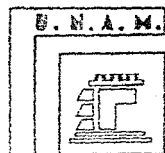
10

8

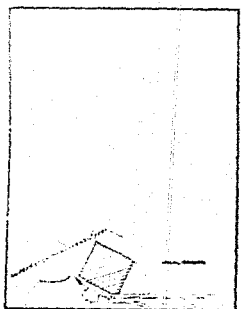
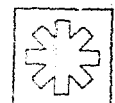
7

14

FACHADA ORIENTE



FAE. DE ARQUITECTURA

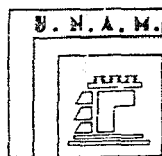
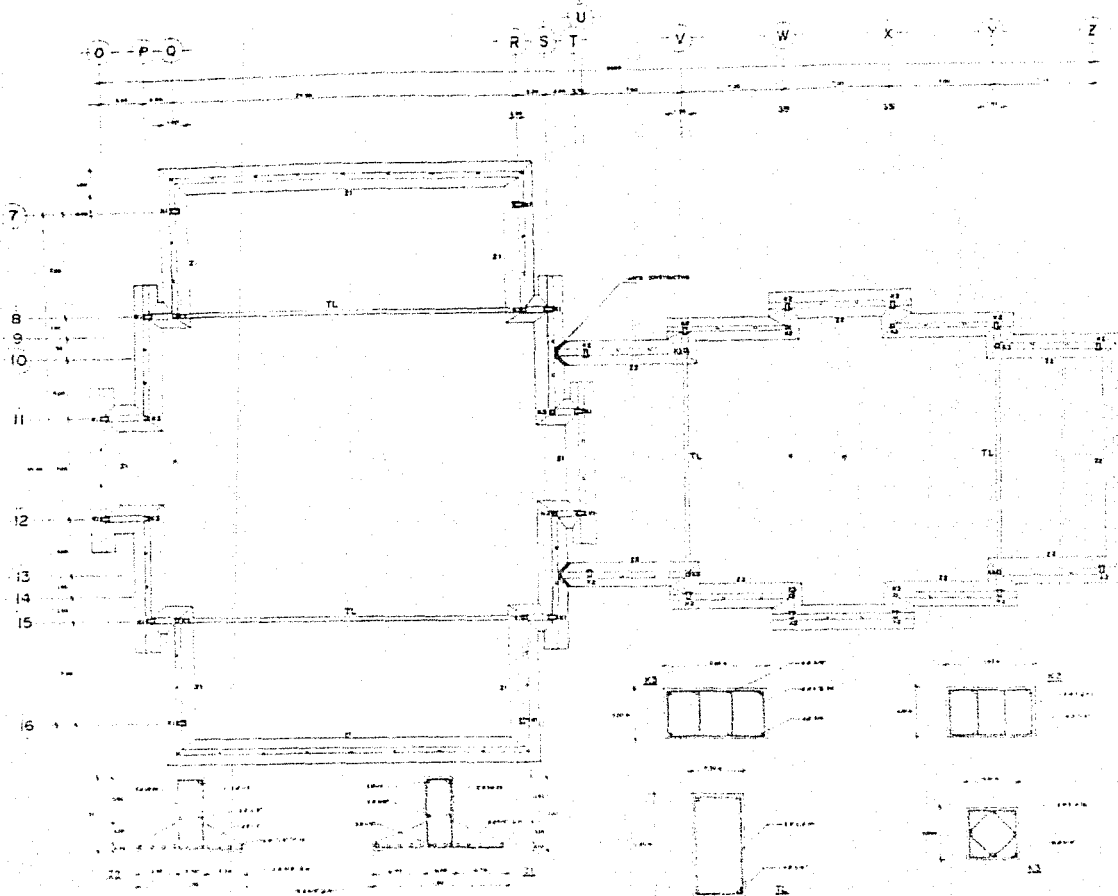


CENTRO DEPORTIVO

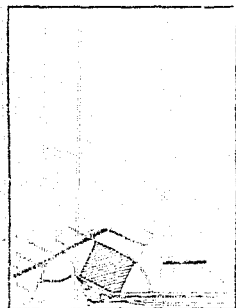
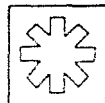
TESIS PROFESIONAL

ESTRADA RAMIREZ ESTENAN
GUERRERO PIRALTA PUECO

PLANO	CLAVE
FACHADAS	
	ESC.



FAC. DE ARQUITECTURA



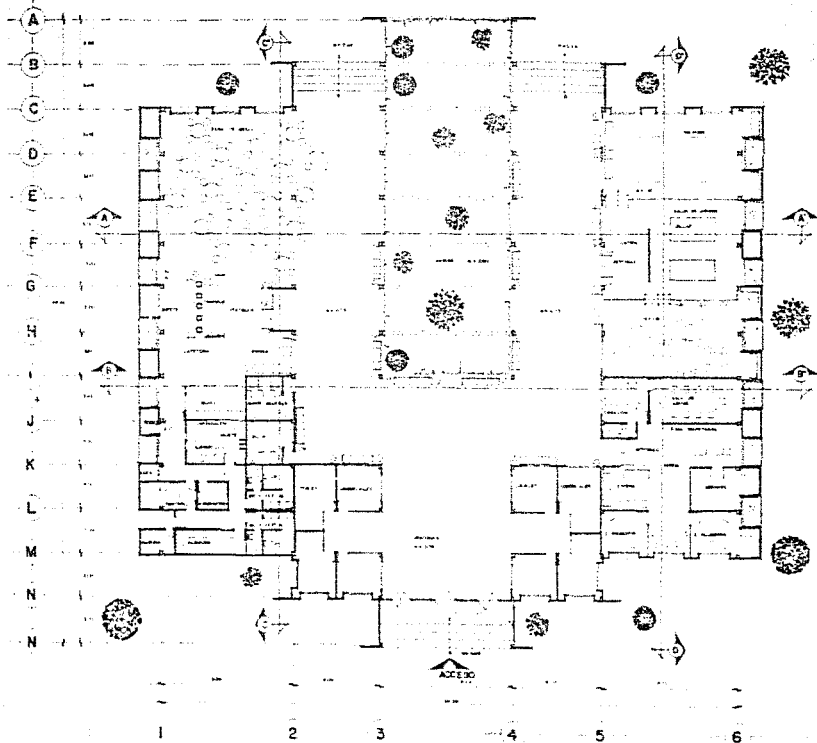
CENTRO DEPORTIVO

TESIS PROFESIONAL

EDIFICIO BAHÍAS ESTERAS
GUERRERO PERALTA PUECOPIA

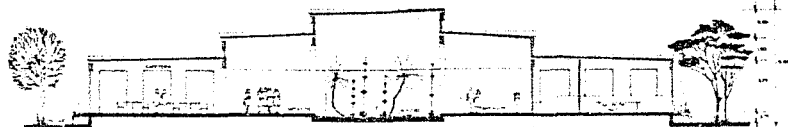


PLANE	CLAVE
	REI

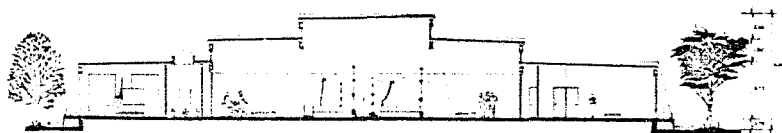


PLANTA, S.DE JUEGOS, CAFETERIA, L.COMERCIALES Y ADMON.

U.N.A.M.	
FAC. DE ARQUITECTURA	
CENTRO DEPORTIVO	
TESIS PROFESIONAL	
ESTUDIA: RAMÍREZ FELICAN GUERRERO PÉREZ PERDOMO	
PLANO	CLAVE
ARQUITECTÓNICO	
	100 M.



CORTE A-A'

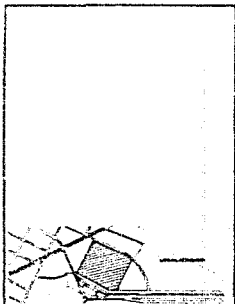
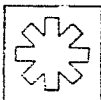


CORTE B-B'

U. N. A. M.



FAC. DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO

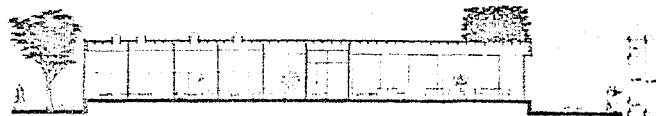
TESIS PROFESIONAL

ENTRADA AMBITOS EXTERNA
ENTRADA PUERTA PRINCIPAL

PLANO
ARQUITECTONICO

CLAVE

ESC



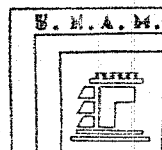
M L K J I H G F E D C

CORTE C-C

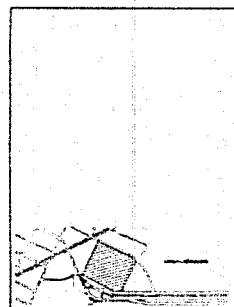
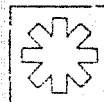


C D E F G H I J K L M

CORTE D-D'



FAC. DE ARQUITECTURA

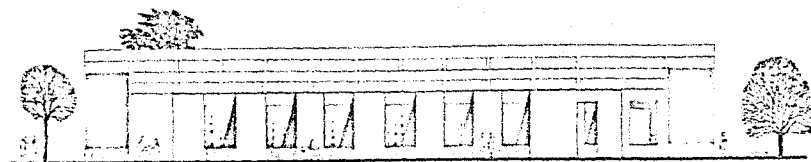


CENTRO DEPORTIVO

TESIS PROFESIONAL

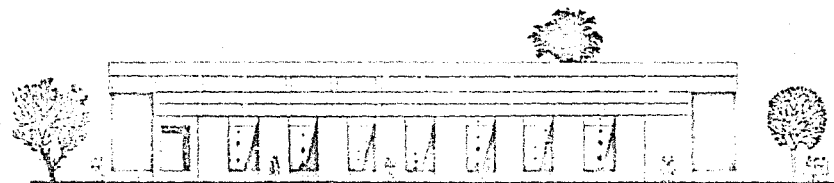
ENTRADA RAMÍREZ ESTEBAN
GUERRERO PERALTA PROCCOM

PLANO	CLAVE
ARQUITECTONICO	A-4
	TSE



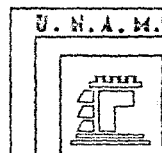
A B C D E F G H I J K L M N Ñ

FACHADA NORTE

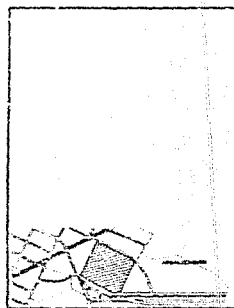
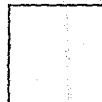


Ñ N M L K J I H G F E D C B A

FACHADA SUR



FAA. DE ARQUITECTURA

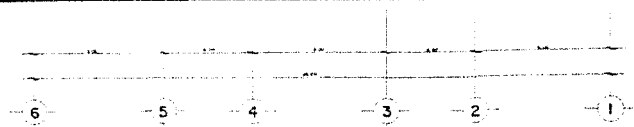
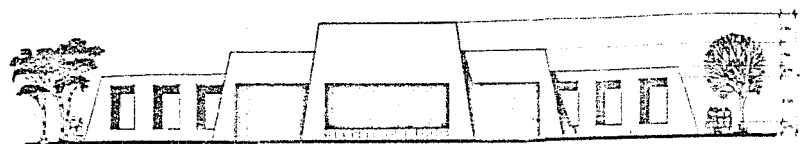


CENTRO DEPORTIVO

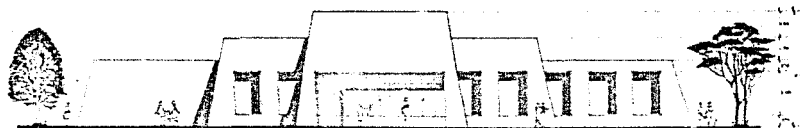
TESIS PROFESIONAL

COTRABA DOMINIO INTERIOR
COTRABA PERALTA PROCEPO

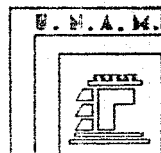
PLANO	CLAVE
ARQUITECTONICO	
	22C



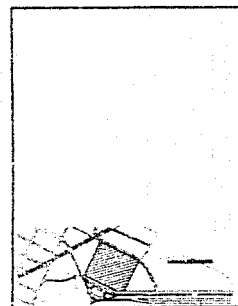
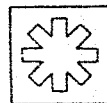
FACHADA ORIENTE



FACHADA PONIENTE



FAC. DE ARQUITECTURA

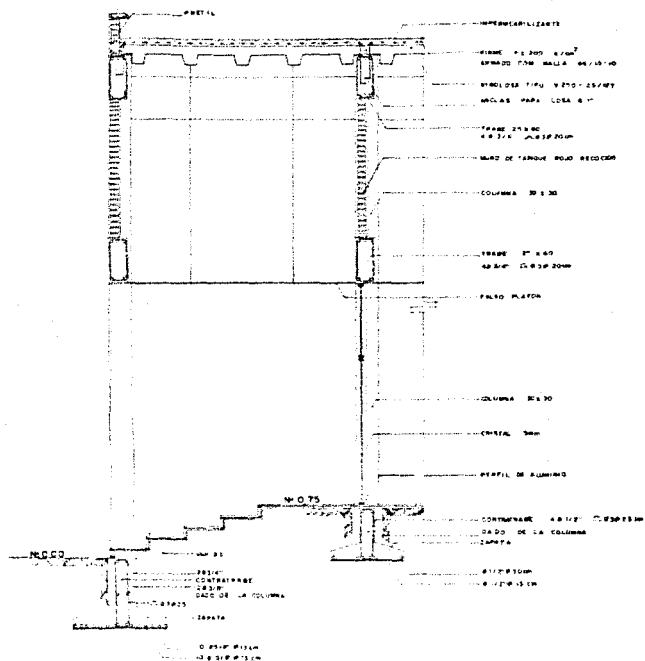


CENTRO DEPORTIVO

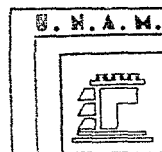
TESIS PROFESIONAL

ESTUDIA DANIELA DEYDAN
CALCULO PERALTA PROCEDE

PLANO	CLAVE



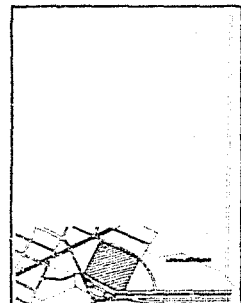
CORTE POR FACHADA ESC: 1:20



FAC. DE ARQUITECTURA



PERFIL

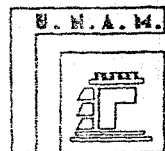
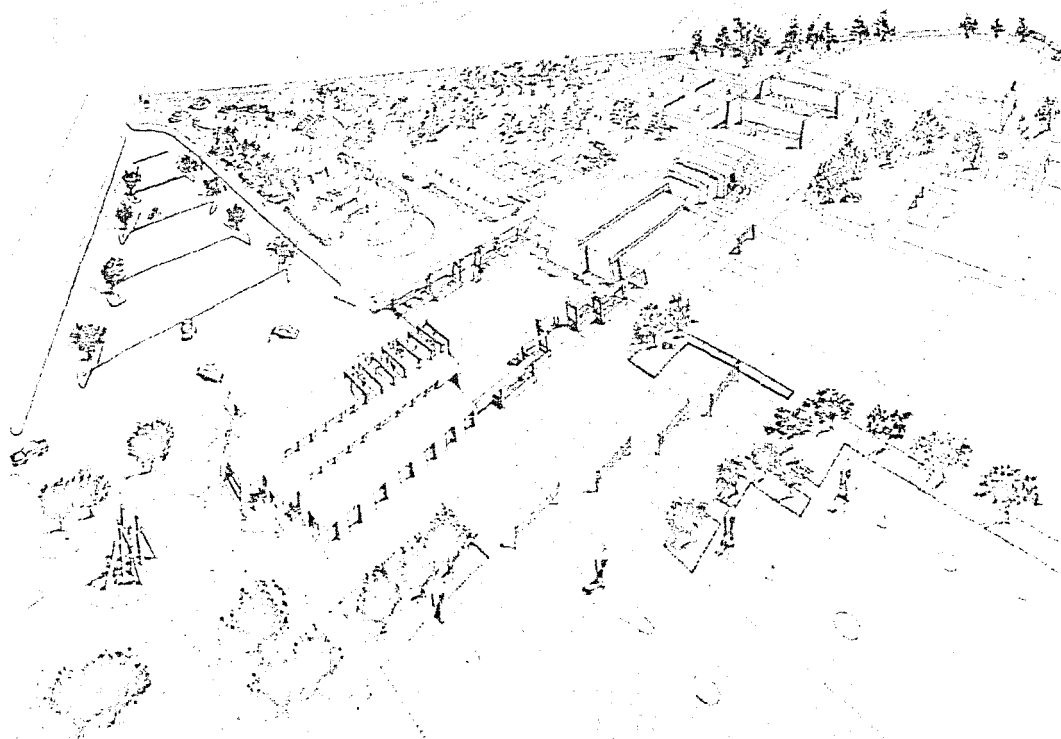


CENTRO DEPORTIVO

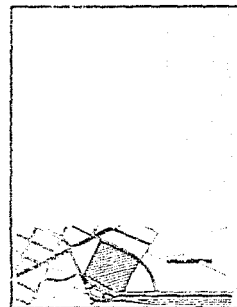
TESIS PROFESIONAL

JOSUANA BARRERA SUAREZ
SABIDOR PERALTA PROCEPIA

PLANO	CLASE
	ESC.



FAC. DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO

TESIS PROFESIONAL

ENTRADA, RAMINER, ESTIGAN
EXTERIO, PERALTA, PROCEP

PLAZA	CLAVE
	EEC.